

Az OSZTRÁK-MAGYAR MONARCHIA IRÁSBAN és KÉPBEN.







AZ

OSZTRÁK-MAGYAR MONARCHIA

IRÁSBAN ÉS KÉPBEN

RUDOLF TRÓNÖRÖKÖS FŐHERCZEG

Ő CSÁSZÁRI ÉS KIRÁLYI FENSÉGE

KEZDEMÉNYEZÉSÉBŐL ÉS KÖZREMUNKÁLÁSÁVAL



BUDAPEST 1886

A MAGYAR KIRÁLYI ÁLLAMNYOMDA KIADÁSA.

Nyomatott a magyar királyi államnyomdában.


Császári és apostoli királyi Felségének
I. Ferencz József
Ausztria császárjának
Magyarország apostoli királyának
stb. stb. stb.
legmélyebb tisztelettel ajánlva.

AZ

OSZTRÁK-MAGYAR MONARCHIA

IRÁSBAN ÉS KÉPBEN

AZ

OSZTRÁK-MAGYAR MONARCHIA

IRÁSBAN ÉS KÉPBEN

RUDOLF TRÓNÖRÖKÖS FŐHERCZEG

Ő CSÁSZÁRI ÉS KIRÁLYI FENSÉGE

KEZDEMÉNYEZÉSÉBŐL ÉS KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL

BEVEZETŐ KÖTET



BUDAPEST 1887

A MAGYAR KIRÁLYI ÁLLAMNYOMDA KIADÁSA

Nyomatott a magyar királyi államnyomdában.

HIBAIGAZÍTÁS.

21.	lap,	alúlról	5.	sor:	Voralberg *helyett:* Vorarlberg
36.	„	„	6.	„	Száva „ Sann
38.	„	„	15.	„	Eisenstadt „ Kis-Marton
40.	„	felűlről	12.	„	a Jun „ az Inn
53.	„	„	13.	„	Spree „ Neisse
74.	„	alúlról	16.	„	Sziszekig (Fiumétól 13 mérföldnyire) *helyett:* Krajnáig
78.	„	„	8.	„	Csáktornyánál *helyett:* Légrádnál
78.	„	„	11.	„	keleti „ éjszaki
80.	„	felűlről	1.	„	a Zagyva. *helyett:* a Hernádot fölvevő Sajó és a Zagyva.
83.	„	alúlról	2.	„	Terglou „ Triglav
85.	„	„	8.	„	Alsó-Ausztriában *után ez teendő:* és Stiriában.
85.	„	„	15.	„	tartozik s a *helyett:* tartozik, s utóbbi a
86.	„	„	13.	„	Korona „ Korana
90.	„	felűlről	8.	„	Sileziában „ Morvában
122.	„	alúlról	8.	„	Siebenlinden „ Héthárs
138.	„	„	16.	„	az éjszaki szélességnek *helyett:* a földrajzi hosszúságnak
439.	„	„	7.	„	1620 *helyett:* 1619

TARTALOM.

RAJZOK.



BEVEZETÉS.



Az osztrák-magyar monarchia eddigelé, daczára némely jó előmunkálatoknak, még mindig hijával van egy olyan népismei munkának, mely a jelenlegi tudományos buvárlatok magaslatán állva, a művészet annyira tökélyesült sokszorosító eszközeinek segélyével hazánknak és néptörzseinek teljes képét vonzó és egyúttal tanulságos modorban nyujtaná.

Az ezen monarchia határain belül élő népfajok tanulmányozása nemcsak a tudós elé tár tágas mezőt, hanem egyúttal az általános hazaszeretet emelésére sem csekély gyakorlati jelentőségű.

Mennél behatóbban vizsgáljuk az egyes népcsoportok jó tulajdonságait és sajátságait, úgy szintén azoknak egymástól szellemi és anyagi tekintetben való kölcsönös függését, annál nagyobb mértékben fog





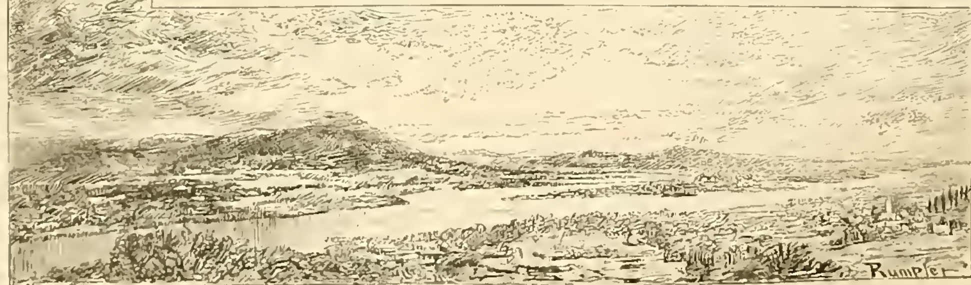


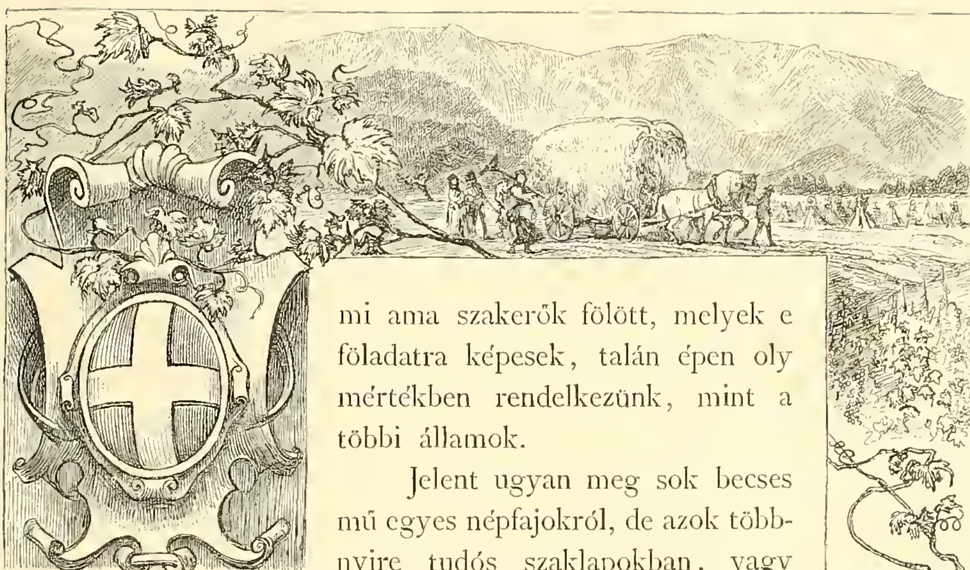
erősbülni azon összetartozandóság érzete, melynek hazánk népeit egymással össze kell kapcsolni.

Azon népcsoportok, melyeket nyelvük, szokásaik és részben eltérő történelmi kifejlődésük a népesség többi alkotó részeitől elkülönítettek, az által, hogy nemzeti egyéniségük a monarchia tudományos leiróinál az őket megillető elismerésre talál, bizonyára kellemesen lesznek érintve, s ez által egyszersmind felhíva arra, hogy szellemi sulypontjukat az osztrák-magyar monarchiában keressék.

Ezért bír nagy fontossággal épen hazánkban a népisménck és segédtudományainak mívelése; a mennyiben ezek, távol minden ki nem forrott elmélettől és minden pártszenvedélytől, azt az anyagot gyüjtik, a melynek segítségével egyedül lehetséges a különböző népfajok tárgyilagos összehasonlítása és igazságos megitélése.

Ez még eddigelé vagy épen nem, vagy nem a fent jelzett irányban történt. Nem titkolhatjuk el magunk előtt, hogy a népisme épen Ausztriában és Magyarországon részesült sokkal kevesebb művelésben, mint Német-, Angol- és Francziaországban, sőt ujabban Oroszországban is, noha



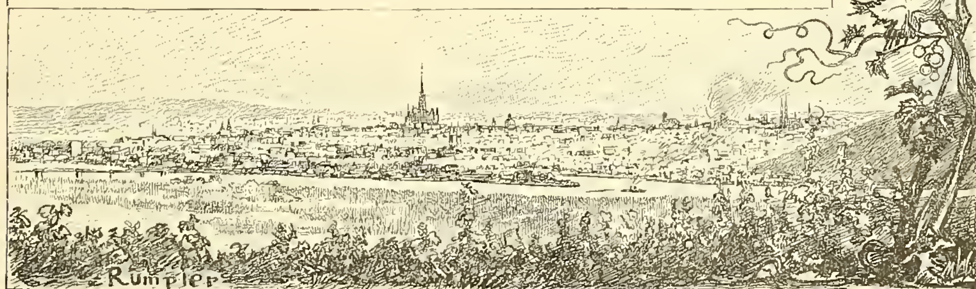


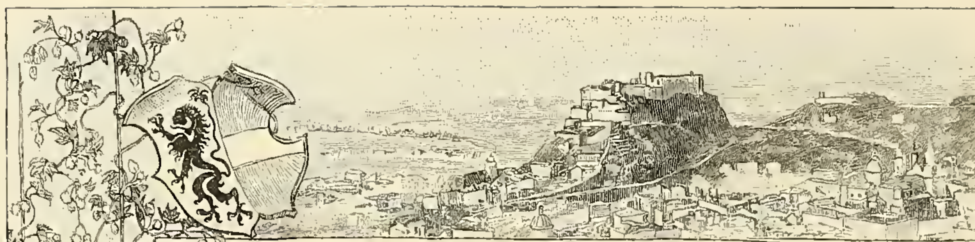
mi ama szakerők fölött, melyek e föladatra képesek, talán épen oly mértékben rendelkezünk, mint a többi államok.

Jelent ugyan meg sok becses mű egyes népfajokról, de azok többnyire tudós szaklapokban, vagy időszaki iratokban hevernek értékesítetlen, vagy, sajnos, többnyire külföldi kiadványokba vándoroltak át.

Ezért szülemlett meg bennünk az eszme, hogy az osztrák-magyar monarchiában ezt a dús, de ránk nézve még csaknem parlagon heverő anyagot egybegyüjtsük, s ez által egy olyan munka létrehozatalát tegyük lehetővé, mely e monarchia határain belül az egyes nemzetek tudományos és művészi önérzetének megfeleljen, s úgy az egész monarchiának, mint részeinek becsületére váljék.

És van-e állam, mely egy ily nagy műhöz a talajalakulás ellentéteiben oly gazdagságot, természetrajzi, tájképi és égalji tekintetben oly nagyszerű változatosságot egyesítve határai közt, a különböző népcsoportok néprajzi összetételében oly nagy mértékben nyujthatná a legérdekesebb



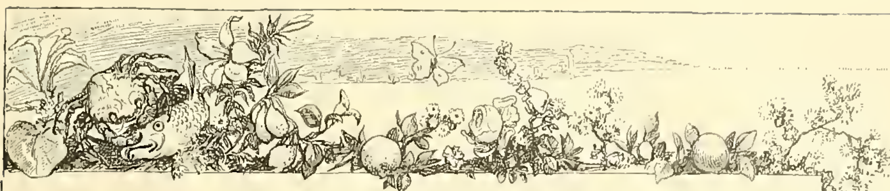


képeket, mint monarchiánk? Ez ösztönzött bennünket, hogy e munkára vállalkozzunk. Az osztrák és magyar iróknak és művészeknek egész csoportja fogja a drága hazát irásban és képekben ábrázolni, körútra híva fel az olvasó világot kiterjedt országokon keresztül, sok nyelvű népfajok között, folyvást váltakozó képek által fogadtatva.

Bécs, e gyönyörű nagyváros, pompás palotáival, közepén az ódon István-templommal, sok százados nagyság e jelvényével, a fenséges Duna folyam partjain, körülfogva kies hegyek koszorújától, bortermő halmoktól és zúgó erdőktől, melyek termékeny rónákba olvadnak: oly szép, oly tisztes agg, s mégis örök-ifjú és virágzó: ime olyan kép, a minőt a földnek semmi más fővárosa föl nem mutat.

Majd tovább vonulunk, végig a kies Alsó-Ausztrián, hol hullámzó vetések, gazdag rétlapályok váltakoznak a buja növényzetű Duna-ligetekkel. Betekintünk a Wienerwald árnyas erdeibe; a suttogó tölgy- és bükkerdőkön át mindig magasabbra jutunk a fenyvesek rengetegeibe, szűk völgyek, magas hegyek közé, elszórt hegyi falvak mellett,



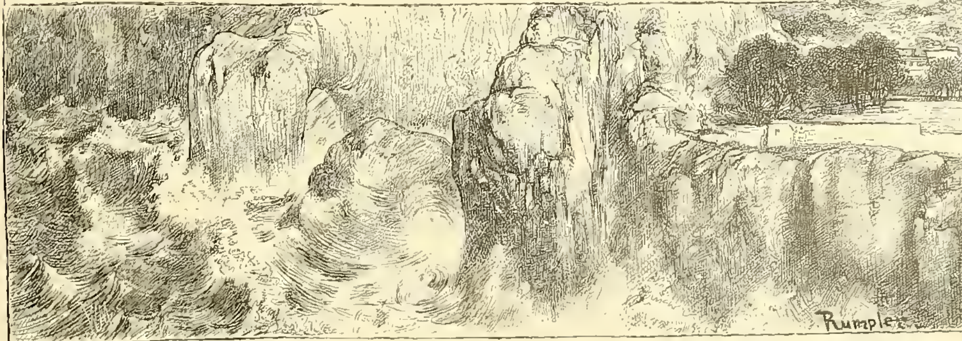


egész a felmagasló Schneebergig, hol a kopár bérczek oldalát kúszó fenyőbozót födi.

A hegyek során haladva, találjuk Felső-Ausztria mészkő-hegyeit, melyekben zeg-zugos alakulások, vadon völgyek és hegyszakadékok, kéklő tavak és zöldelő rétek váltakoznak; előttük egy viruló tartomány, átszelve a Dunától, behintve gazdag városokkal, falvakkal. Odább Salzburg emelkedik ki előttünk, e régi püspöki város, szürke házaival és templomaival, hajdani idők műemléke.

A hegyek egyre magasabbak lesznek; föltűnik előttünk Tirol, e sziklaerősség, jégtakarta hegyek, ős hegységek tömkelege; a havas egyik oldalán éjszaki növényzet, a másikon déli hő égalj tenyészete. Megállapodunk Vorarlbergnél, a szép Boden-tó partjain. Aztán tovább a hegygerincz vonalát követve, a Tauern csillámló, hófedte lánczolata mentén, a gyönyörű zöld Stirián keresztül haladunk, melyben annyi egyesül: magas hegylánczok, végtelen rengetegek, kies dombok, s a meleg verőfénytől ragyogó dús virányok. Aztán érjük Karinthiát és Krajnát, e szép tartományokat, hol annyi a tó, oly vakítóan fehérek és szeszélyes alakzatúak a mészhegységek, hol a tenyészet és minden

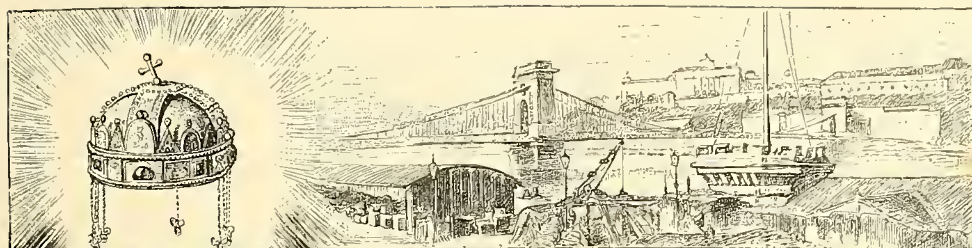


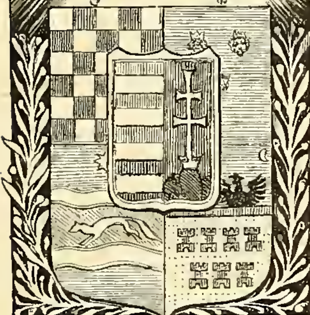


egyéb félig éjszaki, félig déli jellegű; ezeken áthaladva, Görczön keresztűl átkerűlünk a Karsztra, mely kopár sziklahalmazaival, gyér növényzetével oly sajátszerű, a maga nemében oly egyetlen jelleget mutat. A fehér, meztelen sziklák magasáról a gazdag, szép Triesztet pillantja meg az utazó, délszaki buja kertek közepett, a kék Adria, a mi tengerünk partján; mélyen benyúló öblében vitorlaszárnyas árboczok erdeje van, melyeken monarchiánk és sok más ország lobogója repked, s innen aztán tovább a sok sziget között, a nagyszerűen szép Dalmáczia partjain, le egész a fenséges Bocche di Cattaróig haladunk, hol mint óriás határkő emelkedik fel komolyfenségesen a Fekete-hegyek bércztömege.

Majd éjszaknak fordúl tekintetünk. Morvaországon, a kies dombokkal ékes és gazdag tartományon átkelve: Csehország, e termékeny fensík, terűl előttünk, szép erdőpalásttal fedett hegyek koszorújától körülölelve: fenyvesek, zúgó patakok, halban dús folyók, jól mívelt, iparban gazdag földek, városok, s mind azok között az ősrégi aranyos





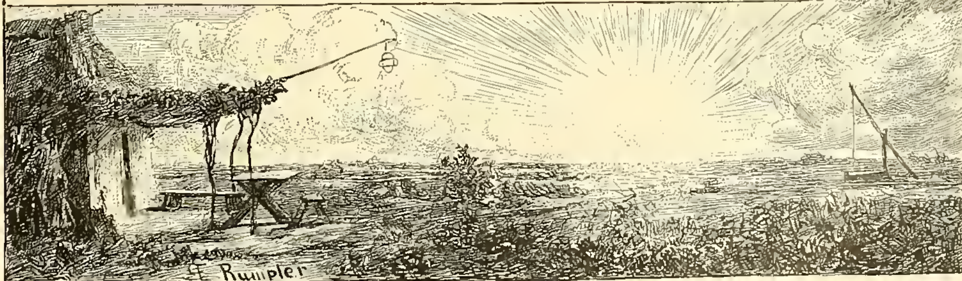


Prága, magasan emelkedő Hradsinjával gyönyörködteti szemeinket.

Majd Szilézia hegyes-völgyes tájain s gazdag rónáin át elérjük a történelmileg híres, tisztes Krakót, az ősi Wawel-várral; onnan Galiczia rónáira jutunk, melyekre mélyen benyúlnak a Kárpátok őserdőkkel borított ágai, s aztán városok és falvak között, virágzó fensíkokon át, mélyen beásott medrű, éjszaknak irányuló folyókon keresztül elérjük a kisded erdős végtartományt, a szép Bukovinát, mely átmenetet képez a Kárpátok hatalmas hegyláncza s a határtalan sarmata síkság között.



Most átlépünk a Szent István koronája országainak területére: arra a földre, mely a milyen nagy, olyan gazdag szépségekben és a természet változó alakzataiban, körülölelve a nemes érczeket rejtő Kárpátok koszorújától, erdős hegységektől, melyek helyenként a havasok hegymagaslatáig emelkednek, völgyeikben rejtve a hazai nagy folyamok ősforrásait. Erdős hegyláncolatokon át, délnek lejebb szállva, magunk előtt látjuk a magyar alföldet, hol gazdag



bortermő vidékek, nagy tavak tükrei, hatalmas folyamok, szélesen elterülő sárrétek, hullámzó vetések, dús tenyészet, homokbuczkás nyírségek, s a terjedelmes városoktól és mosolygó tanyáktól élénkített s a maga mélabús szépségében oly fenséges puszta gyönyörködtetik az utazó szemeit nagyszerű változataikban. Az ország közepén, a gőzösökkel és teherhajókkal népesített hatalmas Dunának, a monarchia fő életerének partjain emelkedik az ország fővárosa, Budapest, ez oly szép és életerős, teljes felvirágzásában levő város, a politikai életnek, a szellemi kulturának s az ipar alkotásainak központja. Innen tovább kelünk Horvátország jól mívelt, délien meleg vidékein át a fiumei pompás tengeröbölhöz s vissza megint a szlavon síkságon, az erdős Fruska Gora hegylánczán és a Száva mentén át az Al-Dunához.

Balról gyönyörű rónatáj, jobbról a magas szerb partok; hova-tovább mind meredekebb sziklafalak közé jut a hatalmas ősfolyam, míg a Vaskapunál veszélyes szirtzátonyon tör magának útat. A gyönyörű fekvésű Mehádián át, a régi római hőforrások mellett elhaladva, a hajdani román határőrvidék havasai közé érünk, honnan útunk a szép Erdélybe visz, mely az ős Szent István korona egyik drágaköve. Itt látjuk a hatalmas erdélyi havasokat, melyek magas falakként őrzik a határt. Kopár tetejű hegyóriásai nem alsóbb rendűek a Tauern bérczeinél; völgyeik, oldalaik



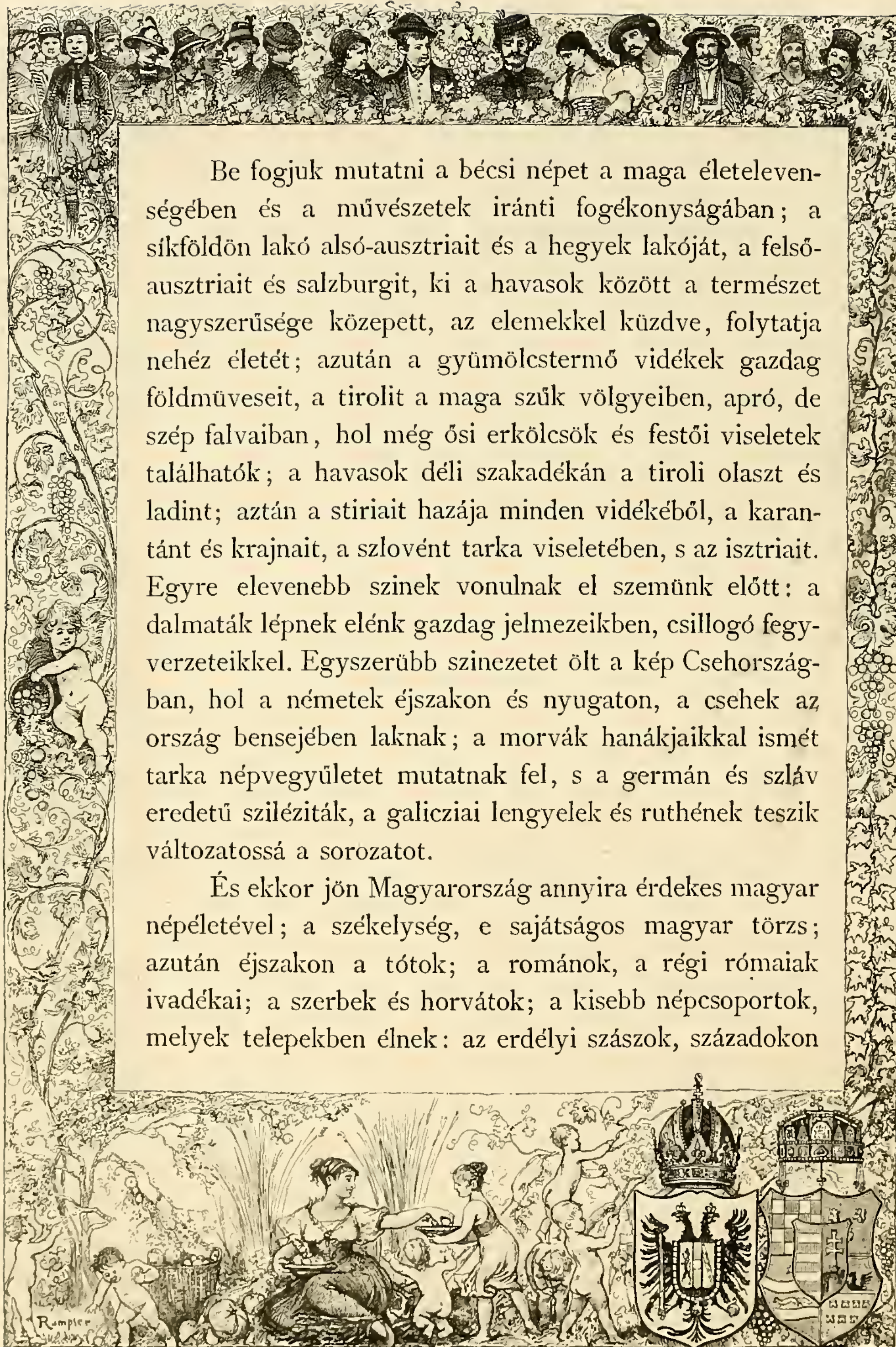


zengő erdőkkel fedvék, halmos kiágazásaik szőlőkkel ékeskedők, méhökben sóval, aranynyal gazdagok. Ős városaiban régi műveltség tanújelei, tájképeiben a festői szépség mindenütt természeti érdekességgel párosulva.

Ezzel be van fejezve a nagy vándorút ez oly nagy, oly szép s természeti képekben oly gazdag monarchián keresztül. Galiczia éjszaknyugoti typusa, éjszakon Csehország közép-európai faunája, az alpesi, a kárpáti hegyvilág, a magyar puszta, Dél-Tirol és Dalmáczia igazi délszaki növénytenyészete: e sok természetrajzi változatosság mind egyesül monarchiánk területén. A törpe fenyő, mely föl a havasok jégmezejéig kúszik, a nyír, mely az éjszaki ingoványokban csillámlik, a tölgy, a fenyő, mely sötét erdőkkel fedi hegyeinket, a szőlő, a babér, a cziprus és a pálma mind egy hazát ékesítenek, és ez a haza a miénk.

Ime ezen föld embereit fogjuk itt bemutatni irásban és képekben, a hogy élnek és munkálkodnak, szokásaikat s viseleteiknek dús változatosságait.





Be fogjuk mutatni a bécsi népet a maga életelevenségében és a művészetek iránti fogékonyságában; a síkföldön lakó alsó-ausztriait és a hegyek lakóját, a felső-ausztriait és salzburgit, ki a havasok között a természet nagyszerűsége közepett, az elemekkel küzdve, folytatja nehéz életét; azután a gyümölcstermő vidékek gazdag földmüveseit, a tirolit a maga szűk völgyeiben, apró, de szép falvaiban, hol még ősi erkölcsök és festői viseletek találhatók; a havasok déli szakadékán a tiroli olaszt és ladint; aztán a stiriait hazája minden vidékéből, a karantánt és krajnait, a szlovént tarka viseletében, s az isztriait. Egyre elevenebb szinek vonulnak el szemünk előtt: a dalmaták lépnek elénk gazdag jelmezeikben, csillogó fegyverzeteikkel. Egyszerübb szinezetet ölt a kép Csehországban, hol a németek éjszakon és nyugaton, a csehek az ország bensejében laknak; a morvák hanákjaikkal ismét tarka népvegyületet mutatnak fel, s a germán és szláv eredetű sziléziták, a galicziai lengyelek és ruthének teszik változatossá a sorozatot.

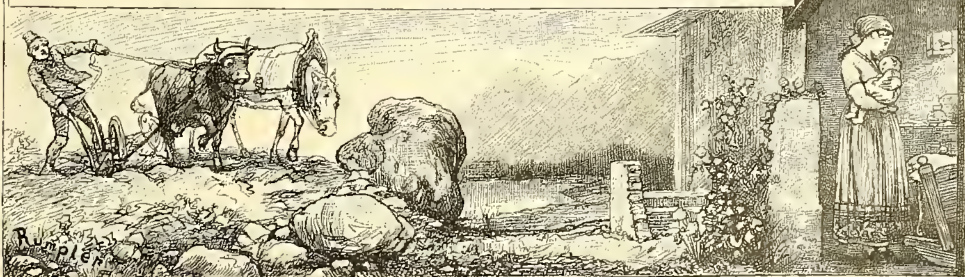
És ekkor jön Magyarország annyira érdekes magyar népéletével; a székelység, e sajátságos magyar törzs; azután éjszakon a tótok; a románok, a régi rómaiak ivadékai; a szerbek és horvátok; a kisebb népcsoportok, melyek telepekben élnek: az erdélyi szászok, századokon



át megőrzött erkölcseikkel, szokásaikkal; az örmények, bolgárok; a zsidók, kik részint elvegyültek az őket körülvevő nemzetiségekben, részint fajuk sajátságait megőrizve, a monarchia csaknem minden részében feltalálhatók; és végül a czigányok, mint vándornép és zenész, vagy megtelepült lakója a falvaknak.

Mindezeket a nemzetiségeket és néptörzseket, ezeket a külön typusokat, ezeknek különböző nyelveit, nyelvjárásaikat, hagyományait, életmódját, lakásukat, keresetforrásaikat, népünnepeiket, mulatságaikat és szokásaikat, viseletüket és fegyverzeteiket, míveltségüket és népköltészetüket, virágzásukat és gyarapodásukat a monarchia határain belül: mindezt törekedni fogunk e munkában híven ismertetni, a hogy az életből ellestük. A népélet és a népsajátságok, a mint azok keletkeztek és fenmaradtak, összefüggésben az ország jellemével, az éghajlattal, a természettel és a földalakulással: ez lesz tulajdonképeni anyaga e munkának.

Azonban nem csak a jelen kor lesz ebben ábrázolva,





a multra is vissza fogunk tekinteni: egész a római világuralomig, a midőn Vindobonánál a légiók qvadokkal és markomannokkal harczoltak s Pannoniában és Dáciában a római sasokat diadalmasan kitűzték. Azután követni fogjuk a történelem további folyamát: hogyan kerültek ide az egyes népek; hogy vívták ki a germánok országaikat; hogy telepedtek meg a szlávok és csehek, délen és éjszakon; hogy hódították meg a magyarok Árpád vezérlete alatt, a Kárpátokon áttörve, a gazdag országot.

Azután következnek a jó és balsors között lefolyt hosszú idők változatos küzdelmei; s e közben szemlélhetni fogjuk, hogy csatlakozik egyik nép a másik mellé, hogy sorakozik egyik ország a másikhoz; egyre szilárdabban tömörűl a sok különféle néptörzs, az érdekközösség hatalma egyesíti őket, benső összeköttetésük természeti törvénynyé válik, s így tárúl föl szemeink előtt a jelenkor képe, a nagy és hatalmas osztrák-magyar monarchia, mindnyájunk hazája.

Ime munkánk programmja. Vajha e mű: „Az Osztrák-Magyar Monarchia irásban és képben“ mind tudományos, mind művészi tekintetben és egyúttal mint valódi népkönyv is komoly hazafiúi jelentőséget nyerne!





E monarchia népeinek irodalmi és művészi körei egyesültek a közös munkára, hogy mind a kül-, mind a belföldnek megmutassák e műben, mily gazdag tőkéjét birjuk mi a szellemi erőnek minden országában és nemzetében e monarchiának, s együttesen mint működnek közre egy olyan szép alkotásnál, mely a hazaszeretet öntudata és hatalomérzete emelésére kiván szolgálni.

S a mint e mű előhaladtával egyik honrész a másik után sorra kerül, folyvást új munkatársak és művészek fognak saját szülőföldjük ismertetésében nem csekélyebb odaadással és lelkesedéssel csatlakozni elődeikhez, hogy évek mulva mint egy szép korszak emléke a multból s mint monumentum a jövendő számára, álljon elő a jelenkor szellemi erejének ezen alkotása:

„*Az Osztrák-Magyar Monarchia irásban és képben*“.





Hegy- és vízrajzi leirás.

Fekvés és határok.

Az osztrák-magyar monarchia a Páristól számított keleti hosszúság 7° 11 2/3' és 24° 9 1/2' közt s az éjszaki szélesség 42° 6 2/3' és 51° 3' közt fekszik. Területe ennélfogva a mérsékelt égöv alá tartozik s ha ezt pl. a 45-dik szélességi vonallal ketté szeljük, meglehetősen egyenlő rész esik a vonal mindkét oldalára, melyek közül a felső a hüvösebb, az alsó pedig a melegebb félrész.

A monarchiának legéjszakibb lakott községe Hilgersdorf falu Hainsbach mellett Csehországban; legkeletibb Chiliszeny község Bukovinában; legdélibb Spizza Dalmácziában; legnyugatibb végre Bangs falu Feldkirch mellett Vorarlbergben. Az egyenes vonalban számított távolság Hilgersdorftól Spizzáig 1.061 kilométer (143 földrajzi mér-

föld), Bangstól Chiliszenyig pedig nem kevesebb, mint 1.276 kilométer (172 földrajzi mérföld).

A monarchiának kelet és nyugot közötti ilyen kiterjedéséből látható, hogy fekvése túlnyomólag *continentalis*. A tengerpart, mely által a monarchia az Adriai tengerrel érintkezik, 2.234 kilométert (301 földrajzi mérföldet) tesz ugyan, azonban e hosszú vonal mégis csak egy ötödrészét teszi az egész határvonalnak, melynek egész hosszát 10.244 kilométerre (1.381 földrajzi mérföldre) becsülik.

Ausztria és Magyarország túlnyomólag szárazföldi fekvése mellett szólnak továbbá a vízrajzi viszonyok. Az európai nagy fővízválasztó, mely egy felől az éjszaki, más felől a déli tengerekbe omló vizek területeit egymástól elválasztja, hosszában szeli át a monarchiát, minek az a következése, hogy számos folyók, melyek itt erednek, majd minden irányban szétfutnak innen a külországokba s ott részben jelentékeny folyamokká nőnek, míg mások, melyeknek mind forrásaik, mind torkolataik a monarchiában vannak, itt futnak az ég minden tája felé. Az előbbiekhez tartoznak az Elbe, Odera, Visztula, Dnjeszter, Pruth és az Ecs, az utóbbiakhoz az Inn, Moldva, Szan, Tisza, Dráva, Száva, stb.

A monarchia területe egy jól kikerekített egybefüggő egész; csak az adriai tengerpart mellékén nyúlik le Dalmáczia, mint egy hosszú, keskeny földszalag, egész Antivari környékéig; e földszalagot azonban ez idő szerint 100—240 kilométernyi szélességűvé bővítik a kelet felől hozzá szögellő Bosznia és Herczegovina megszállott tartományok.* Csak az isztriai, horvát és dalmát part hosszában elszórt szigetek vannak a terület zömétől keskeny tengeri csatornákkal elválasztva. E szigetek többnyire kis terjedelműek. A nagyobbak közé tartoznak: Veglia és Cherzo, Pago, Brazza, Lesina, Curzola és Meleda. A félszigetek közül az isztriai félsziget és Dalmácziában Sabbioncello említendők.

Az osztrák-magyar monarchia *határai* éjszak felé a Német-birodalom (Szász- és Poroszország) és Oroszország, kelet felé Oroszország és Románia, dél felé Románia, Szerbia, Törökország, Montenegro és az Adriai tenger, délnyugot és nyugot felé végre Olaszország, Liechtenstein, Svájcz és a Német-birodalom (Bajorország). Leghosszabb vonalú határa van a Német-

* E vázlatban csupán physikai viszonyokról levén szó, Boszniát és Herczegovinát a monarchia többi alkotó részeivel egyenlő módon tárgyalandjuk. Azért is nem történt e helyen említés a dalmát terület folytonosságának kétszeri rövid megszakadásáról.

birodalom felé, mely után, az itt előadott sorrendben, az Oroszországgal, Romániával, Olaszországgal, Szerbiával, Montenegróval, Svájczczal, Törökországgal és végre Liechtensteinnal közös határ következik.

Valamely ország határa *természetes*nek tudvalevőleg akkor mondatik, ha azt tenger, tó vagy folyó, vagy valamely hegység jelöli; *politikai*nak ellenben akkor, ha korlát nélküli földterületen, szemmel föl nem ismerhetőleg vonúl keresztül. Ausztria-Magyarország határai nagyobbára természetesek, a minek hadászati tekintetben igen nagy s kétségbe nem vonható értéke van. A politikai határszél apróbb szakaszait mellőzve, a monarchia határát e tekintetben a következő részeken találjuk nyiltnak: Sziléziában Poroszország felé; a Visztulától Kimpolungig (Bukovinában) Oroszország és Románia felé; a Lim folyó mellett Törökország felé; Görcznél Olaszország és Salzburgnál Bajorország felé.

A monarchia alkotó részei és területe.

Az osztrák-magyar monarchia törvényhozásilag és közigazgatásilag külön álló s egymással csak az uralkodó személye és némely közös ügyek ellátása által összefüggő két államterületből áll. Az összefüggés köztük tehát az ú. n. reál-unió természetével bir. Egyike ez államterületeknek, az *osztrák államterület* a birodalmi tanácsban képviselt királyságokat és tartományokat, másika, vagyis a *magyar államterület* pedig a magyar korona országait foglalja magában. Amazt, tekintettel a kettejük közt határt képező Lajta folyóra, gyakran *Lajtán inneni*, ezt *Lajtán túli* államterületnek is nevezik. Ezekhez járul még a mindkét államhoz közösen tartozó úgynevezett *megszállott* terület, mely Bosznia és Herczegovina tartományokból áll.

A birodalmi tanácsban képviselt királyságok és tartományok a következők: 1. Alsó-Ausztria főherczegség, 2. Felső-Ausztria főherczegség, 3. Salzburg herczegség, 4. Stiria herczegség, 5. Karinthia herczegség, 6. Krajna herczegség, 7. Görcz és Gradiska herczegített grófság, 8. Trieszt városa és vidéke, 9. Isztria határgrófság, 10. Dalmáczia királyság, 11. Tirol herczegített grófság, 12. Voralberg tartomány, 13. Cseh királyság, 14. Morva határgrófság. 15. Szilézia herczegség, 16. Galiczia királyság, 17. Bukovina herczegség.

A magyar korona országai: 1. A Magyar királyság, 2. a Horvát-Szlavon királyság, s 3. Fiume városa és vidéke.

A monarchia összes területe, nem számítva a megszállott területet, 624.231 négyszög kilométert vagy 11.337 földrajzi négyszög mérföldet tesz, melyből 300.226 négyszög kilométer vagyis 5.452.5 földrajzi négyszög mérföld a birodalmi tanácsban képviselt királyságokra és tartományokra, 324.005 négyszög kilométer vagy 5.884.3 földrajzi négyszög mérföld pedig a magyar korona országaira esik.

Az osztrák-magyar monarchia ennélfogva területi kiterjedésére nézve világrészünk államai között a harmadik helyet foglalja el. Legelől áll Oroszország 9,970.000, utána Svéd- és Norvégország 761.000 négyszög kilométer területével.

A következő táblázat az összes fönn említett királyságok és országok területi nagyságát mutatja kerek számokban.

I. Az osztrák államterület:

	Négyszög kilométer	Földrajzi négyszög mérföld
1. Alsó-Ausztria	19.824	360
2. Felső-Ausztria	11.997	218
3. Salzburg	7.166	130
4. Stiria	22.454	408
5. Karinthia	10.373	188
6. Krajna	9.988	181
7. Görcz és Gradiska	2.953	53.6
8. Trieszt és vidéke	94	1.7
9. Isztria	4.941	89.7
10. Dalmáczia	12.827	233
11. Tirol	26.724	485
12. Vorarlberg	2.602	47.2
13. Csehország	51.956	943
14. Morvaország	22.229	404
15. Szilézia	5.147	93.5
16. Galiczia	78.497	1.425
17. Bukovina	10.451	190

II. Magyar államterület:

	Négyszög kilométer	Földrajzi négyszög mérföld
1. Magyarország	280.390	5.092
2. Horvát-Szlavonország	43.595	792
3. Fiume és vidéke	19.6	0.36

III. A megszállott terület:

	Négyszög kilométer	Földrajzi négyszög mérföld
1. Bosznia	41.382 . . .	751
2. Herczegovina	10.720 . . .	195

A monarchia összes területe ennélfogva, beleszámítva a megszállott tartományokat is, 676.333 négyszög kilométer, vagyis 12.283 földrajzi négyszög mérföld.

Hegyrajzi áttekintés.

Ausztria-Magyarország túlnyomólag hegyes terület, s csak kisebb részében síkföld. Amahhoz egész területének három, ehhez egy negyedrésze tartozik. A síkföld főként a monarchia középrészein, vagyis a Duna folyam medenczéjében terül el, kisebb síkságok azonban éjszakon és éjszak-keleten is vannak.

A hegyes vidék *négy* nagy hegyrendszerhez tartozik, melyekből kettő a Dunának éjszaki, kettő pedig déli oldalán fekszik, s e folyam által választatnak el.

Délen feküsznek az *Alpesek* s a *Balkán-félsziget hegyvidékének* ide tartozó tagozatai; éjszakon a *német középhegységnek* Csehországban, Morvaországban és Sziléziában fekvő részei, meg a *Kárpátok*.

A síkföldhöz tartozik a *két osztrák*, a *két magyar* és a *két galicziai alföld*, e két utóbbi a Visztula és a Dnjeszter mentén.

I. A hegyes vidékek.

a) Az Alpesek.

I. Általános ismertetés. Az Alpesek egész összeségükben mintegy magvát képezik az európai szárazföldnek. E hegyek magasságra és tömegre a legjelentékenyebb, külső tagozatukban, valamint belső szerkezetükben a legszövevényesebb, s minden egyéb, physikai, néprajzi, művelődéstörténeti és politikai tekintetben legfontosabb alkotó elemei világrészünk felszinének. Köröttük, mint a holdak a naprendszer középpontja körül, csoportosúlnak az Apenninek, a Jura-hegység, a franczia és a német Középhegység, a Kárpátok és a balkáni hegyrendszer nyugati részei úgy, hogy csak közmegállapodásnak vagy régi szokásnak tulajdonítható, hogy e hegységek egynémelyikét nem tekintjük az Alpesek részeinek.

Az alpesi hegyes vidék határait egész a Genfi tóig a Rhone, a Bodeni tóig a Rajna, Belgrádig a Duna, Száva és Kulpa, az Adriai tenger, a Po és a Scrivia, Genuától nyugatra pedig a Földközi tenger jelöli. E nagy kerület több mint 330.000 négyszög kilométert (6.000 földrajzi négyszög mérföldet) zár körül, mely területből azonban csak mintegy 247.800 négyszög kilométer (4.500 földrajzi négyszög mérföld) van hegyekkel borítva. A többi rész (82.200 négyszög kilométer vagy 1.500 földrajzi négyszög mérföld) csak az Alpesekből aláfolyó vizek által van az Alpeseknek közvetett befolyása alatt.

Az Alpesek kezdetét ez idő szerint a Genuán felül eső Passo Giovitól számítják. Az Alpesek itt a keleti folytatásukat képező Apenninekkel közvetlen összeköttetésben vannak, meredeken hanyatlanak a Földközi tenger felé s a Col di Tenda nevű hegyszorosig, honnan korábban az Alpesek kezdetét számították, liguri Alpeseknek neveztetnek. Az alpesi hegyláncz a Col di Tenda szorosnál éjszak felé elhajolva s Francziaországot Olaszországtól elválasztva, csakhamar tetőpontját éri el a 4.811 méter magas Montblancban, mi alatt odább, a Nagy-Szent-Bernát hegyénél, hirtelen fordulattal kelet-éjszakkelet felé kanyarodik. A Col di Tendától a Szent-Bernát hegyig terjedő szakaszt eddig *nyugoti Alpeseknek* nevezték; ma már a liguri Alpeseket is e szakaszhoz szokás számítani. Az utóbb nevezett szorostól kezdve az alpesi hegység főtömegének irányvonala kelet felé változatlan marad úgy, hogy a Montblanctól a Fertő-tó déli sarkáig húzott egyenes vonal pontosan összeesnék a hegyláncz tengelyével.

Az Alpes-hegyláncz innen kezdve mindinkább szélesebbé válik s lassanként magassága is fogyton fogy úgy, hogy havasi természete Bécs-Ujhelytől délre a Wechselnél már teljesen elenyész, egy alacsony nyúlványában azonban, előbbi irányát mindvégig megtartva, tovább húzódik egészen a Dunának Vácz melletti kanyarulatáig. E 750 kilométernél hosszabb hegyvidék azonban nem maradhatott alszakaszokra osztályozás nélkül, s most abban történt megállapodás, hogy Közép- és Keleti Alpesekre osztassék, melyek között az osztrák határ közelében a Bodeni tótól az Arlbergen és Nauders keresztvölgyén át az Ecs hosszában egész Veronáig nyúló vonal a határ.

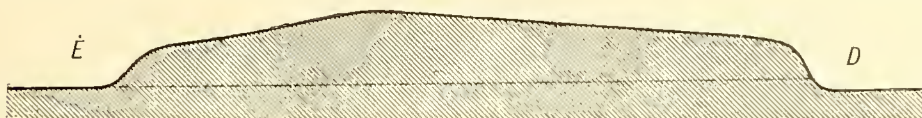
Az Alpes hegység hossza a Passo Giovitól a Wechselig kerekszámban 1.260 (170), a Vácz melletti Duna-kanyarúlatig terjedő szakasz belefoglalásával pedig 1.484 kilométert (200 földrajzi mérföldet) tesz. Szélessége

„a magas hegyláncznk szerkezeti törvénye szerint“ ott a legcsekélyebb, a hol a hegység legmagasabb. A Montblanc táján 148 kilométer (20), az innsbrucki délvonalnál 222 kilométer (30), a salzburginál 260 kilométer (35), Bécs és Trieszt között pedig 334 kilométer (45 földrajzi mérföld).

Hogy az Alpesek hatalmas emelkedéséről egyelőre fogalmat nyujtsunk, fölemlítjük, hogy ormai közül 7 meghaladja a 4.548 méter (14.000 bécsi láb), 24 a 4.223 méter (13.000), 56 a 3.900 méter (12.000), 115 a 3.572 méter (11.000) magasságot, s hogy mintegy 2.000 orma mulja fölül a hó-határ középmagasságát, vagyis a 2.728 métert (8.630 bécsi lábat). Európában az Alpeseken kivül legmagasabb hegy a sokat csodált Cumbre de Mulahacen Granada mellett déli Spanyolországban, bár az nem haladja meg a 3.554 méter magasságot.

Mily természetű azonban az Alpesek külső alakzata s mily hatást tesz a fogékony szemlélőre?

Ha az Alpesek hegylánczát például Münchentől avagy Augsburgtól, Milánótól vagy Velenczétől szemléljük, a messze távolban, a láthatár ködében úszva magas hegygátat veszünk észre, mely a látás körét 100—120 foknyi hosszaságban zárja el, s melynek csipkésen fogazott hó-koronája hozzávetőleg már megsejteti rendkivüli magasságát. Sokkal nagyobbszerű és tanulságosabb azonban az alpesi vidék képe a hegység belvidékének valamely kimagasló csúcsáról, mely azt egész kiterjedésében áttekinthetővé teszi. Innen tekintve az Alpes-hegység magasra fölhólyagzott daganatnak tetszik, mely legmagasabb a közepén, mig külső határain éjszak és dél felé lassan alá ereszkedik s végül többé-kevésbbé meredeken hanyatlik alá az alatta terülő lapályra. Alakja egy hosszú, fölforditott teknőhöz hasonlit, melynek idomát a számtalan völgybarázda legkevésbbé sem rontja meg.



A belvidéke azonban mindenütt, mint a legvadabb háborgásban levő tenger felszine, gerinczekkel és oromzatokkal van sűrűen ellepve, melyek közé lent a sötétlő mélységekben ugyanannyi völgy vágódik be. Csakhogy itt a hullámhegyek végtelenül magasabbak, s a hullámvölgyek hasonlíthatatlanul mélyebbek, mint a tengeren. Leirhatatlan fenség és oly ünnepies csend

nyugszik az egészen, mintha maga a természet imádkoznék itt leborúlva alkotója lábainál.

Egészen más természetűek végre azok a képek, melyeket a hegység belső völgyei tárnak elénk. Itt szűkebb keretekben minden a természet legmagasabb szépségeivel van elárasztva. De ki tudhatná a magasztos alakzatoknak e csaknem lépten-nyomon változó összetételét, a fény és az ellentétes szín változatos hatásaival, szemlélhető módon leirni? Itt a művész rajzoló ónja hasonlíthatatlanul érthetőbben beszél, mint a szó az ő merev, elégtelen formáival.

Fönnebb említettük, hogy az Alpesek meredeken hanyatlanak alá az éjszaki és déli szomszédos síkságokra. Ez aláhanyatlás a déli oldalon általában véve sokkal meredekebb, mint az éjszakin. Amott lábuk a lombardiai mély síkon nyugszik, emitt ellenben Svájcz lapályán s Dél-Németország fönnsíkján. A Lago maggiore csak 211, a Lago di Garda 194, ellenben a Genfi tó 373, a Bodeni 389, a Chiemi tó pedig 503 méternyi magasságban fekszik a tenger szine fölött. Mind e tavak az Alpeseknek részint déli, részint éjszaki párkányán fekszenek.

II. Az Alpesek fölosztása. Arról, hogy az Alpesek Nyugati, Közép- és Keleti Alpesekre .osztatnak föl, már fönnebb szólottunk. E három rész közül a Nyugati Alpesek Olasz- és Francziaországban, a Közép-Alpesek legnagyobb részt Svájczban és Francziaországban, végre a Keleti Alpesek nagyobb részükkel Ausztriában, kisebb részükkel pedig Német- és Olaszországban fekszenek.

E fölosztás azonban, tekintve az egyes szakaszok nagy kiterjedését, nem sokat ér. A szakaszok tengelyének hossza, a fönnebbi sorrendben véve, 430, 360 és 470 kilométerre rúg. Az Alpesek nemcsak hogy több millió embertől lakvák, tehát sűrű népességűek, hanem gazdagon vannak tagozva is, a mennyiben számtalan nagyobb-kisebb hegytömegre darabolódnak el. Ez a további alszakaszokra, csoportokra osztást tette szükségessé, mi által lehetővé válik a hegység egyes régióit szabatosabban megjelölni.

Ez alosztályozás az Alpesek plastikájára és földtani szerkezetére való tekintetek lehetőleg észszerű egyesítésének alapján történt. A külalak számbavétele főleg a völgyekre meg a gerinczek mélyebb bevágódásaira vonatkozik, s azért bír irányadó fontossággal, mivel a közlekedési útak irányát a völgyek és hegynyergek szabják meg s közvetítik ennélfogva a hegységen inneni és túli országoknak, valamint a hegység egyes vidékeinek

egymással való összeköttetését. A belső alkattól ellenben egy részről a tagozódás módja, más részről pedig a hegység idomúlásai és többféle gazdasági viszonyai függenek.

Földtani tekintetben az Alpesek hegylánczolatát *hosszában három* nagy övre, és pedig a *középpontira*, *éjszakira* és *délire* osztották föl.

A *középponti Alpesek* a hegységnek a középső részét foglalják el s főképen kristályos palakőből állanak; ezekben találjuk a legmagasabb bércztetőket, valamint a déli és éjszaki lejtő közti vízválasztót is; tagoltságuk szabály szerint keresztbe menő, itt-ott azonban szerteágazó. De egyátalában nincs megszakadás nélküli folytonosságban húzódó s a vízválasztó vonalat mind végig épségben tartó közbülső főgerinczök; sőt inkább különbözőleg egymásra szögellő, hosszabb vagy rövidebb, avagy épen gyűrűzetes alakú hegytömegek seregéből halmozódvák össze, melyek bizonyos irányban véve egymás mellett fekszenek s több helyt alacsony hágókkal össze is vannak kötve.

Az *éjszaki* és *déli Alpes-övek* ellenben, a hegység szélességének egy-egy harmadát téve, az Alpes-rendszernek külső párkányain foglalnak helyet s legnagyobb részt szintén újabb korú üledékes vagy eruptiv képződményekből állanak, de egészben véve csekélyebb magasságúak, a mellett egyenközű, gyakran tömbszerű tagozatúak s a hegység belsejéből jövő vizek által sok helyütt áttörvék.

A középponti és éjszaki Alpesek közti határt az a physikailag élesen jelzett vonal képezi, mely déli Francziaországban a Durancenál kezdődve, a Drac, az Isère és Chamonix völgyén, aztán Martignyn felül a Rhone s továbbá a felső Reuss és a felső Rajna völgyén át Feldkirchig húzódik, s aztán az Arlbergen át az Inn völgyébe ereszkedik, a Ziller, a Salza, az Enns, a stiriai Salza és a Lajta mentében Bécs-Újhelyig halad és Sopronnál végződik.

A középponti és déli Alpesek határa ellenben csak a Lago maggiore mellett Luinónál kezdődik, áthúzódik a Luganói és Comói tavon, az Adda folyását követi föl Bormióig, aztán az Ecsét lefelé Botzenig, tovább az Eisack, a Rienz és a Dráva mentén vonúlva, Marburgnál végződik a déli síkság határán.

Az Alpeseknek kisebb csoportokba való minden további osztályozása e három övön belül esik. Mielőtt azonban az Alpesek fölosztásának behatóbb előadásába ereszkednénk, legyen szabad a hegyleirásban használatos

néhány általános mérési fogalmat megmagyaráznunk. Hogy valamely hegygerincz vagy hegység *csúcsainak* és *nyergeinek közepes magassága* miként értendő, azt, úgy hiszszük, nem szükséges magyarázgatnunk. A *hegygerincz közepes magassága* számtani középarányosa az iménti két magasságnak s azt a magasságot jelöli, melyet valamely hegy akkor nyerne, ha minden csúcsot és minden nyerget egyazon vízszintes vonalban lehetne elegyengetni; a hegymagasság megmérésénél ez a legfontosabb elem. A *csorbásodás* vagy csipkézetesség *közepes magassága* alatt a csúcsok és nyergek közepes magassága közötti különbséget értjük, s ez ad fogalmat arról, hogy milyen fokú valamely hegységnek a folytonos egybefüggése avagy szakadozottsága. Mennél nagyobb a csorbásodás, annál mélyebben vágódnak be a nyergek a hegység testébe. A *hegyláb közepes magassága* az az általános magasság, mely akkor áll elő, ha valamely hegységben valamennyi völgyemelkedést egyazon közepes színtájon egyenlítünk el képzeletben. Végre a *hegygerincz viszonylagos közép-magassága*, avagy a hegygerincz és hegyláb közepes magassága közötti különbség általában azt jelenti, hogy milyen magasra emelkednek a hegygerinczek a völgyek magassága fölött.

A mi monarchiánkhoz egészben csak a Keleti Alpesek, a Közép-Alpesekből csak a középső és a déli övek keleti részei tartoznak. Ez okból mindjárt ez utóbbiak leirásához látunk.

Közép-Alpesek. *A.* Középponti öv. (Középponti Közép-Alpesek.) Ezek keleti csoportját a *Rhäti Alpesek* képezik, melyeket a Maira és az Inn éjszaki és déli főszakaszra hasít. Ezt a két szakaszt a malojai mély és hosszú nyereg köti össze egymással.

a) Az éjszaki Rhäti Alpesek a Splügennél kezdődnek s Landecknél végződnek. Legmagasabb ormuk a 3.422 méternyi Pizkesch. Éjszaki, Churtól délre fekvő előhegycsoportjuk a *Plessur-Alpesek;* éjszaknyugatra, egyfelől Tirol és Vorarlberg között, másfelől Graubündten mellett elvonúló melléktagozatuk a *Rhätikon;* a 3.124 méter magasságú Litznercsúcscsal büszkélkedő, az Ill és Trisanna által közre zárt s a szomszédos hegyektől szembeötlőleg különvált kis hegyvidék *Verwall-csoportnak* neveztetik. Az éjszaki Rhäti Alpeseknek a Fluela-szorostól keletre eső valamennyi része összevéve a Selvretta-hegyrendszer nevet visel.

b) A déli Rhäti Alpesek kezdete a Maira melléki Chiavenna mellett van, végök pedig Naudersnél. Ezek szintén két csoportra oszlanak, és



Az Ortler, a malsi pusztáról tekintve.

pedig a *Bernina-* és az *Umbrail-csoportra*, melyeket a Bernina-szoros választ el egymástól. A Bernina-csoport hatalmas, jégárakkal telt hegység, a Piz Bernina nevü 4.052 méter magas csúcscsal. Ellenben az Umbrail-csoport csekélyebb magasságú s tömb-alakú tömegekre van szétszakadozva; ennek legmagasabb csúcsa a 3.266 méternyi Piz Languard.

Mint fönnebb jeleztük, a Rhäti Alpesek jelentékeny részei már az osztrák-magyar monarchiához tartoznak. Igy az éjszak-rhäti Alpes-gerincz a 3.327 méter magas Piz Buinnal előbb csak nyugati, majd mind a két lejtőjével Tirolba nyomul át. A Rhätikon éjszakkeleti lejtője, meg a Vorwall-csoport egészen, az Umbrail-csoportnak pedig több kisebb szélső keleti szakasza fekszik a monarchia határán belül.

B. A déli öv. (Középdéli Alpesek.) Ez a Lago maggiorénál kezdődik s az Ecsig terjed. Itt említendő főrészei a következők:

1. *Az Ortler Alpesek*, melyeket az Orobi Alpesektől az Oglio és az Apricai nyereg választ el, éjszakról és keletről az Ecs, délre a Nosbach (Noce) és a Tonal-szoros által záratnak körül, a Stilffer-nyeregnél fogva az Umbrail-csoporttal vannak szoros összefüggésben. Főgerinczük éjszakról délre vonul s kelet felé az Ecscsel egyközüleg egy hosszú melléknyúlványt bocsát ki magából, melynek Fondo és Kaltern közti végső tagja *Nonsbergi Alpeseknek* hivatik. Nem igen jelentékeny terjedelméhez képest e hegycsoportnak nagy számú magas csúcsa van, például a 3.905 méter magas Ortler, a 3.854 méternyi Königsspitze, a 3.762 méternyi Cefal-orom és több más. Az Ortler, a monarchia legmagasabb hegye, egy zord és mogorva fönnségben tornyosúló, széles jégköpenynyel takart sziklatömb.

2. *Az Adamello-csoport* Tonale-nál az Ortler Alpesekkel függ össze, s ezektől délre, egy felől az Oglio, másfelől a Val Rendena és Chièse közt fekszik s a Santa Maria di Campiglio melletti mély vágatú nyeregnél fogva van a legközelebbi csoporttal összeköttetésben. A 3.547 méternyi Monte Adamello és a 3.462 méter magasságú Caré alto a főgerincznek, a 3.561 méternyi Presanella pedig egy délkeletre vonúló mellékgerincznek a legmagasabb csúcsa. A hegység nagyobb részt igen szilárd tonalitból — szaru-csillám gránitból — áll s kimondhatatlan meredek bevágódású völgyei által válik feltünővé.

3. *A Tridenti Alpesek.* Igy nevezik együttesen a többi összes hegyrészeket az Ecs jobb partján le a lapályig, a következő mellék-csoportokat különböztetvén meg bennök:

a) A Brenta-csoport a Val Rendena és a Molvenói tó között, egy vad szakadékokból, szikla-tornyokból és ormokból álló, éjszakról délnek húzódó dolomit-hegyláncz, melynek legmagasabb csúcsa a 3.179 méternyi Cima di Brenta;

b) A Val di Ledro-Alpesek a Chièse Sarca és a Garda-tó között;

c) Az Orto d'Abramo-csoport az Ecs és Sarca között, délre egész a Nago szorosig, és

d) a *Montebaldo*, az Ecs és a Garda-tó között, egy szakadatlan, a lapályra messze kilátszó, 2.198 méter magas alpesi gerincz.

Az Ortler, az Adamello-csoport és a Val di Ledro-Alpesek túlnyomólag, a Montebaldo részben, a Tridenti Alpesek másik két csoportja pedig egészen Ausztria-Magyarországhoz tartoznak.

Feltűnő a déli Alpesek eme szakaszánál, hogy a hegygerinczek hirtelen elkanyarodnak a keleti irányból a délibe, minek következtében e hegygerinczek tengelye az Alpesek hosszanti tengelyére mérőleges fekvésűvé válik. Ez teszi szükségessé, hogy most több oly völgyet hosszanti völgynek nevezzünk, melyeket, tekintettel az Alpesek általános vonúlási irányára, keresztvölgyeknek kellene neveznünk. Ez a körülmény ismétlődik keleten az Ecs mellett, noha ott is, mint itt, vannak egyes csoportok, melyeknek főgerinczei visszaesnek a szabályszerű vonúlási irányba.

Keleti Alpesek. *A.* A középponti öv. (Középponti keleti Alpesek.) A középponti keleti Alpesek négy nagy főcsoportra oszlanak, ugyanis:

1. *Az Oetzthali Alpesek;* e hatalmas hegység a Naudersi keresztvölgynél kezdődik, keletre egész a Brenneri útig nyúlik, éjszakon az Inn, délen az Ecstől határoltatik s három alcsoportra oszlik u. m.:

a) a tulajdonképi Oetzthali Alpesekre;

b) a Stubayi és

c) a Sorenthali hegységre.

A tulajdonképi Oetzthali Alpesek a főcsoport nyugati részét foglalják el s alapjukban véve egy hatalmas, mintegy 20 kilométer hosszú s ugyanoly szélességű circust képeznek, melynek hegykeritése 3.240 méter középmagasságú s ebben a völgyek egész 2.300 méter magasságig emelkednek. Itt találhatók a monarchiában a legnagyobb jégmezők és a legnagyobb glecserek. Ebből magas hegylánczok egész sora súgárzik ki küllő-alakúlag minden irányban. A legmagasabb csúcsok itt: a Venter Wildspitze 3.775, a Weiszkogel 3.742, a Similaun 3.599 méter magassággal. A *Stubayi*

hegység az Oetzthali Alpeseknek a Timbl-nyeregnél kezdődő éjszak-keleti folytatása gyanánt vehető, valamint a Sarenthali hegység is szintén a Stubayi hegységnek a Jauffen-szorostól délre terjedő nyúlványaként tekinthető. Amabban a 3.507 méternyi Zuckerhütl, ebben a 2.781 méter magas Hirzer a legmagasabb csúcs.

2. *A Zillerthali Alpesek;* ezek a Brenneri úttól keletre feküsznek; további határukat a hátrább közlendő kis térkép tűnteti föl. Nevöket a szép Ziller-völgytől vették. Egy mély bevágású hosszanti völgy két főtömegre osztja e csoportot: a Tuxi hegységre és a tulajdonképi Zillerthali Alpesekre. Amabban a 3.490 méter magas Olperer, ezekben a 3.515 méternyi Hochfeiler a legmagasabb csúcs.

3. *A Magas Tauern*, egy terjedelmes és sok tagozatú hegyvidék, mely kelet felé egész az Arl-hasadékon felűl összeszögellő nagy Arl- és Maltein-völgyekig nyúlik. Legmagasabb csúcsai: a 3.797 méternyi Groszglockner, a 3.673 méternyi Groszvenediger, a 3.499 méternyi Dreiherrncsúcs és több mások. Világosan külön váló mellékcsoportokúl tekintetnek: az *Antholzi Alpesek*, a 3.422 méternyi Hochgallal, a *Defe
regger-hegység*, a 2.960 méternyi Weiszspitzével, a *Schober-csoport*, a 3.275 méternyi Petzekkel, és a *Kreutzeck-csoport*, a 2.754 méter magasságú Striedenkopffal. Ez a négy alcsoport a magas Tauern főgerinczének mind a déli oldalán fekszik.

4. *A Stiriai Alpesek.* Ezek a középponti főgerincznek két egyenlő hegylánczban villaszerüleg elváló ágazatai. Ama főgerincz mindjárt az Arl-hasadéknál két ágra oszlik, egy éjszakira és egy délire, melyek először a Mura, majd a Mürz völgyét fogják közre, azután ismét egyesülnek s a Wechselnél végződnek. Az éjszaki ág egész a liesing-palteni völgyig *Alacsony* vagy *Kis Tauern* nevet visel (legmagasabb csúcsa a 2.863 méternyi Hoch-Golling), majd *Reichensteini hegységnek*, *Hochschwab-csoportnak*, *Magas Veitschnak* és *Semmering-csoportnak* neveztetik, melynek keleti végén, vagyis a Magas Pfaff mellett van az egyesülési pont a déli ágazattal. *A déli elágazásban* a közetkező alcsoportok és szakasznevek fordulnak elő: *Pöllai Alpesek* (főcsúcs a Hafnereck, 3.061 méter), *Stang-* és *Kuh-Alpesek*, *Murani Alpesek*, *Judenburgi Alpesek* a *Nagy Sau-Alpessel*, *Brucki* és *Fischbachi Alpesek*, és a *Wechsel-csoport*. Gössingnél a Brucki Alpesekben ez ágazatból egy dél felé nyúló mellékág válik el, a *Stainzi Alpesek*, mely távolabb a *Pack-*, majd a *Kor-* és *Schwanbergi*

A Keleti Alpesek
fölosztását ábrázoló
TÉRKÉP
Sonklar Károlytól.

Jelmagyarázat.

Az éjszaki és déli Alpeseket a vonal-árnyékolás különbözteti meg a Közép-Alpesektől. A ⊷⊷⊷ jel az éjszaki meszes-területeknek a déli, a déli meszes-területeknek pedig az éjszaki határát mutatja. A ⊷⊷⊷ jel mind a három hosszanti főosztályban a nagyobb hegycsoportok határait jelöli. A · · · · jel az ilyen hegycsoportok alosztályainak a határait mutatja. A)(jel hegynyakat vagy hegynyerget, a * pedig valamely hegycsoportnak a főcsúcsát jelenti. *A*: Alpes; *f*: folyó; *hg*: hegység; *ny*: nyereg; *p*: patak; *sz*: szoros.

Alpesekre, végül a *Posrukra* szakad s a Drávánál Mahrenbergnél végződik.

B. Az északi öv. (A Keleti Alpesek éjszaki része.) Ez az öv 556 kilométer (75 földrajzi mérföld) hosszaságban, és 50 kilométernyi átlagos szélességben a Rajnától és Bodeni tótól (Feldkirch és Bregenz mellől) egészen Bécs alá a Dunáig terjed s a Kitzbüchli Alpesek kivételével egészen mészkőből áll, miért gyakran éjszaki Mész-Alpesnek (Kalk-Alpen) is neveztetik. Tulnyomólag egyenközűleg van tagozva, noha ez öv keleti részében számos tömbalakú tömeg is fordul elő. Az egymás mögött húzódó mészkőhegylánczok, melyek száma hatra, nyolczra rúg, többnyire vad szakadékosak, mélyen csorbázottak s a hegységből eredő folyóktól egészen aljukig át-áttörvék. Mind e mészkő-hegylánczokat az Inn, a Saal vagy Saalach, a Salza és az Enns vágják keresztűl kivájott szűk völgyeikkel. Az éjszaki Alpesek részei:

1. *A Vorarlbergi és Algaui Alpesek*, a Rajna és Lech között egész a Zürsi-Alpesek bevágásáig; legmagasabb csúcs bennök a 2.701 méternyi Rothe Wand. E csoport éjszaki része Bajorországhoz tartozik.

2. *Az éjszaktiroli Mész-Alpesek*, a Lech és Saal között, egy hosszú, sok helyt áttört alpesi láncz, a következő szakasz-nevekkel:

a) a Lech-völgyi Alpesek a Lech és Inn között. Főcsúcs a 3.034 méter magas Parseierspitz;

b) a Wetterstein-hegység, Partenkirchentől délre, a 2.970 méternyi Zugspitzével, mint főcsúcscsal;

c) a Solstein-láncz, Innsbruck mellett; főcsúcs, a 2.655 méternyi Nagy-Solstein;

d) a Császár-hegység Kufstein mellett és mások.

Az éjszaktiroli Mész-Alpesek Bajorországhoz tartozó éjszaki része *bajor felföldnek* neveztetik.

3. *A Kitzbüchli Alpesek*, a Ziller, a Saal és a Griesen-szoros között; főcsúcs a 2.786 méter magas Geierkopf.

4. *A Salzburgi Alpesek*, a Saal és Salza között, a Király-tóval (Königssee) és a Kőtenger nevű mészkőtömbbel; főcsúcs a 2.938 méternyi Hochkönig vagy *Örök-hó*, s a 2.714 méternyi Watzmann.

5. *Az osztrák Mész-Alpesek*, a Salzától a bécsi medenczéig, sok ágazatú, tagozatú, és sok nevű hegység. Legnevezetesebb részei:

a) a Tennen-hegység, szorosan a Salza mellett elnyuló hegység, mely

Werfen mellett meredeken esik alá a Salza nagyszerű áttörési völgyébe. Főcsúcsa a 2.428 méternyi Raucheck;

b) a Dachstein-csoport, az előbbitől keletre egész a mitterndorfi áttörésig nyúló vad, részben jégmezős mésztömeg a 2.996 méter magas Dachstein csúcscsal;

c) a Pokol-hegység (Höllengebirge), az Atter- és a Traun-tó között;

d) a Holt-hegység (Todtengebirge), Ausscetől éjszakra, egy nagy, fennsíkszerü mésztömb, a 2.514 méternyi Priel-csúcscsal;

e) a Sengsen-hegység;

f) a Magas-Bürgas, és

g) a Nagy-Buchstein következnek egymásra egész az Ennsnek Altenmarkt melletti áttöréseig, és az Ennsen túl az *Elő-Alpes*, a *Dürnstein*, az *Oetscher*, a *Trasen-hegység*, a *Hó-Alpes*, a *Rax-Alpes*, a *Hó-hegy* (2.075 méter), az *Unterberg* és a *Wienerwald*, mely a Lipót-hegyben (Leopoldberg) végződik a Duna mellett.

Az Éjszaki Alpesek közép és keleti egész öve szép és festői tavakban való gazdagsága által tünik ki.

C. A déli öv. (A Keleti Alpesek déli része.) A Keleti Alpesek déli része az Ecs mellől, Bozentől délre addig a vonalig terjed, mely Marburgtól Cillin, Steinbrückön, Zágrábon és Károlyvároson át Fiuméig képzelendő.

Itt, különösen oly helyeken, a hol a dolomit az uralkodó kőzet, a hegységnek harántnyilások által különálló tömb-alakú darabokra szakadozott volta még élesebben van kifejezve, mint az Éjszaki Alpesekben, miért is mély hegyválasztók itt még sűrűbben fordulnak elő, mint amott. Ebben az övben a következő csoportokat különböztetjük meg:

1. *A Lessini Alpesek* Veronától és Vicenzától éjszakra egész Valsuganáig, a 2.418 méter magasságú Pizzo della Furma és a 2.331 méter magas Cima Dodici nevű főcsúcscsal. E csoport déli lejtője a *sette* és *tredici Communi*val Olaszországhoz tartozik.

2. *A déltiroli Dolomit-Alpesek*; ezek azt a nagy négyszöget borítják, mely Trient, Brixen, Toblach és Bassano által jelezhető s a hol a dolomit ugyan a túlnyomó, de már a porphyr és melaphyr, a gránit és kristályos pala is elő fordul. A dolomitot az általa képezett hegységek merész és szeszélyes hegy- és csúcsalakjai, s tömbökre szakadozottsága jellemzik. A legmagasabb csúcsok itt a következők: a 3.494 méternyi Rocca Marmolata, a 3.291

méternyi Sorapis, a 3.253 méter magas Antelao, a 3.263 méternyi Tofana, a 3.220 méternyi Cimon della Pala, stb. A hegységnek mély hasadások által szakadozott volta lehetővé tette több alcsoport fölállítását, melyeket azonban ez úttal mellőzünk.

3. *A Carni Alpesek*, éjszak felől a Dráva, dél felől a Piave és Tagliamento között vonúlnak, s Sexten mellett a Kreutzbergnél az előbbi csoporttal, Saifnitz mellett a Juli Alpesekkel, a Sappada-csatornánál pedig az alább következő csoporttal függnek össze. A Gail folyó két részre osztja, és pedig: a *tulajdonképi Carni Alpesekre* (Carnia), a 2.661 méter magas Monte Paralbával, és a *Gail-völgyi Alpesekre*, a 2.801 méternyi Sandspitzével, mint legmagasabb csúcsokkal.

4. *A Velenczei Alpesek* vagy a *Monte Premaggiore-csoport* a Piave és a Tagliamento között. Főcsúcsa a 2.583 méter magas Monte Cridola.

5. *A Juli Alpesek*, az előbbiektől keletre fekszenek, a Fella, Gailitz, Száva, Idricza folyók és a velenczei mélysík által közre zárva s vár alakú több mésztömbre szakadva, melyek között legnevezetesebbek: a Wischberg, Mangart, Triglav és a Caninko-kőszál. Legmagasabb csúcs a 2.864 méternyi Triglav.

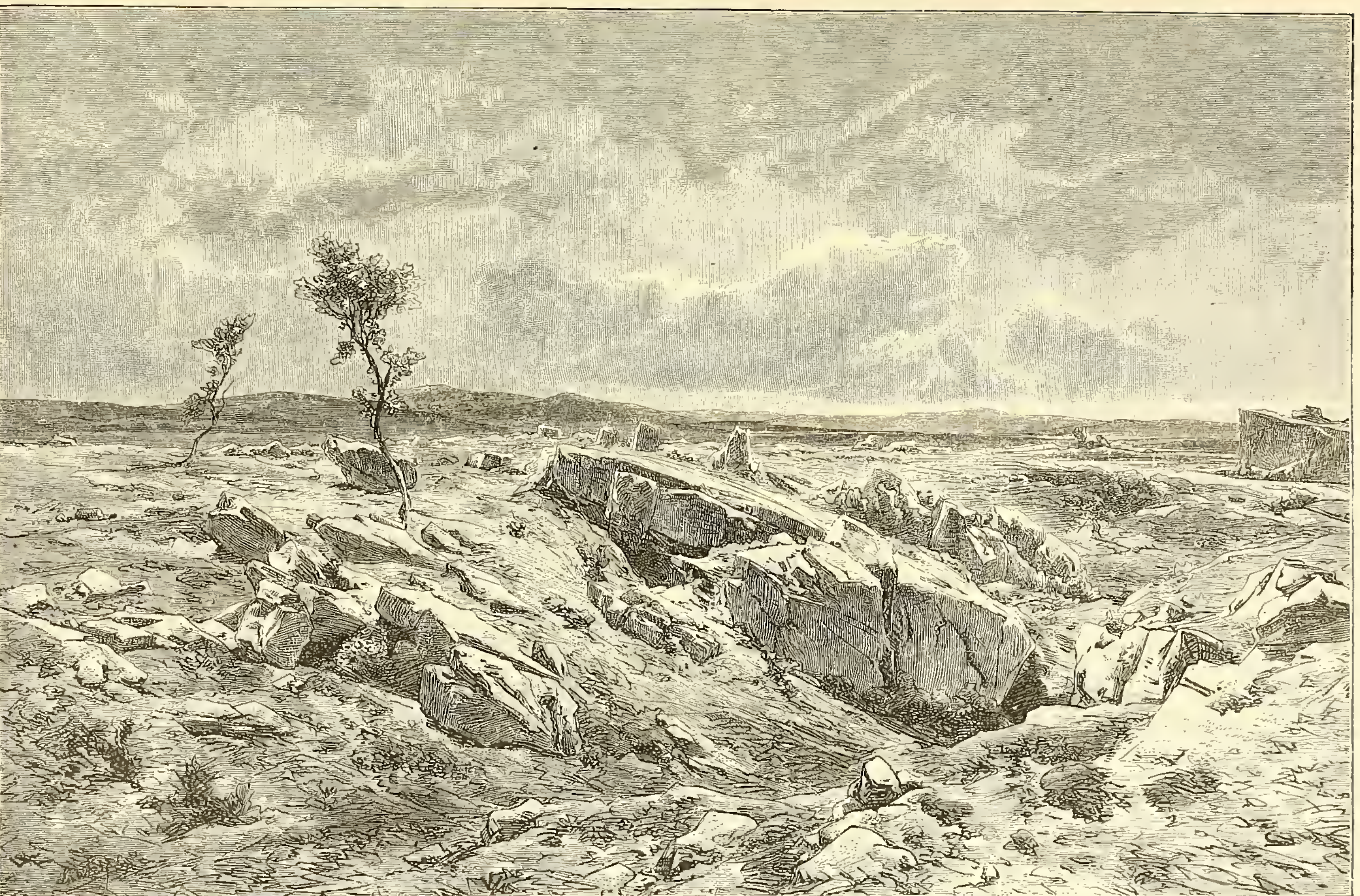
6. *Az Idriai hegyvidék*, az előbbiektől délre nyúlik egész a Laibachból Görczbe vezető országútig; legmagasabb csúcsa az 1.563 méternyi Plegas. E csoport déli részében fekszik a *Tarnovani* és a *Birnbaumi erdő*, 1.000—1.100 méter magas, karsztszerű, csakhogy nagyobb részében erdővel benőtt fennsík, meredek lejtőkkel minden oldalon.

7. *A Karavanka-hegység* a Carni Alpesek keleti folytatása, a Gailitztól kezdve egész a Windischgraz melletti Misz-völgyig terjed. Legmagasabb csúcsa a 2.239 méternyi Velki Stol.

8. *A Bachern-hegység*, Marburgtól délre, a Középponti Alpeseknek a Dráva által külön szakított egyik nyúlványa. Legmagasabb csúcsa az 1.548 méternyi Cserni Vrch.

9. *A Steini vagy Sannthali Alpesek* egy harántszakasz által a Karavankákkal állnak összefüggésben, színkör-alakúlag csoportosúlnak a Száva forrása köré s Cillinél végződnek. Tetőpontjuk a 2.557 méter magas Grintouc.

A Keleti Alpesek déli részéből a Monte Premaggiore csoport egészen, a Lessini Alpesekből a déli, a tiroli Dolomit Alpesekből egyes apróbb keleti, a Carni Alpesekből a déli, és végre a Juli Alpesekből egyes kisebb nyugati lejtők Olaszországhoz tartoznak.



Karszti táj Sessana és Lippitza közt.

Az Alpesek előhegyei és nyúlványai. Az Alpeseknek éjszaki, keleti és délkeleti oldalaihoz, többnyire szakadatlan összefüggésben, viszonylag alacsony, sík vagy hegyes lépcsők, vagy terraszok látszanak támaszkodni, melyek gyakran az Alpes-vidék határáig terjednek s az Alpesekből fakadó vizek folyása által vannak keresztül vágva és elszabdalva. Kivéve azokat az eseteket, melyekben maga a talaj szegül ellene a benépesülésnek, a terraszokon levő e tájak sűrű népességtől lakottak és gondosan mívelvék. Előfordúl azonban, hogy egyes halom- vagy hegylánczok külön válnak a magasabb hegységtől s ama lépcsőkön vagy terraszokon keresztül a mélyföldön is átvonulnak s gyakran nagy messzeségekre nyúlnak el. Ezek azok a hegy- és halomlánczok, melyeket *nyúlványoknak* nevezünk.

A mi alpesi vidékünk legnevezetesebb ily nemű alakúlásai a következők:

1. *Az osztrák dombvidék*, az Inn és a Wienerwald között 15—36 kilométer szélességben, kitünően mívelt folytonos park, átlag 300 méter magasságban a tenger színe fölött; az Inn és Traun között a *Kobernausi* és *Hausruck*-erdővel, melynek tetőpontja 800 méter magas; a Linz és Wels közt elterülő kis völgysíksággal, a *Welser-pusztával*, mely most mindenütt mívelés alatt áll, és a *göttweigi erdős hegycsoporttal.*

2. *A Wienerwald* éjszaki része, a Triesting-völgytől Bécs mellett a Dunáig, az Alpesek éjszakkeleti nyúlványának tekinthető.

3. A 820 méter magasságú *Rozália-hegység* a Wechselnek egy nyúlványa Bécs-Ujhelynél, a *Lajtha-hegység* pedig Eisenstadt és Bruck között az előbbinek folytatása.

4. *A gráczi* és *leibnitzi mezők* a Mura középfolyásánál elterülő völgysíkságok, melyekhez a folyótól keletre a *stiriai dombvidék* termékeny talajhullámai csatlakoznak, melyek túl a stiriai magyar határon

5. a *sümegi*, majd a Balaton tavától délre

6. a *somogyi* fennsíkba mennek át.

7. A somogyi síkság a Balaton tavától éjszakra már határozottan alacsony hegységgé tömörül, mely nyugati részében *Bakony-erdőnek*, a keletiben *Vértesnek* és *Pilisi hegységnek* neveztetik, amabban 715, ebben 770 méter absolut magasságot ér el s Visegrádnál végződik.

8. A „*Windische Büheln*“ nevű hegység a Mura és a Dráva között terül el s a Posruknak képezi keleti folytatását.

9. *A cilli-i hegyvidék* a Dráva és Száva között vonúl, a sannthali Alpok keleti ellapulásaként s a *Matzel-hegységben* a stiriai-horvát határnál ér véget.

10. *Az Ivancsicza-*, *Kalnik-*, *Bilo-*, *Papuk-hegység*, valamint az Eszék és Pétervárad közötti széles hézag mögött emelkedő *Vrdnik-hegység* az Alpeseknek azt a nyúlványát képezik, mely tovább húzódik el keletre, mint bármely más nyúlványok. Az Ivancsicza-hegységnek vannak magaslatai, melyek az 1000 méter absolut emelkedést is meghaladják.

11. A felső Száva kifolyásánál fekszik a szép *laibachi völgylapály*, melybe dél felől már a Karsztvidék hegyei is beletekintenek. A *krajnai* és *istriai Karszt* (két csoportja a Karsztvidéknek, melyek még az Alpesek rendszeréhez számíthatók) terjedelmes hegység, terrasz alakú lépcsőzetes emelkedésekkel, mely éjszakon az idriai hegyvidékre támaszkodik, többi oldalain pedig a Száva és a Kulpa folyók, az Adriai tenger és az Isonzo által környeztetik. A fennsík éjszaki része krajnai, a délnyugoti pedig, mely Isztriában fekszik, isztriai Karsztnak neveztetik. Amannak 600, ennek 300 méter középmagassága van. A Karsztvidék mészkőzetből van összealkotva s alakjára egy fölötte egyenetlen fennsíknak tűnik föl, többnyire éjszaknyugotról délkelet felé vonúló, padszerű szakgatott, csorba hegyláncczokkal és magas síkokkal fedve, számtalan mélyedésekkel, kijárat nélküli völgyekkel, mindenféle nagy és kis, hosszú és kerek, mély és sekély gödrökkel — dolinákkal — barázdálva, s még bensejében is a barlangok és földalatti folyójáratok százai által átfurkálva és alávájva.* A felszín csak ritkán erdős, többnyire fejéres kővel borított; szomorú, barátságtalan kopárságával a természet egy nagy temetőjének látszik. Emberi telepek és földmívelés csak a dolinákban találhatók. A krajnai Karszt legmagasabb tetője az 1.796 méternyi Schneeberg, az isztriaié az 1.396 méternyi Monte maggiore Fiume mellett. A Karsztnak egy keleti nyulványa a Gurk és Kulpa között *Uskok-hegység* nevet visel egy 1.175 méter magas hegygyel.

A völgyek és hegypárkányok (terraszok). A völgyek a hegy- és dombláncczok közötti mélyedések. Mélységük egyenlő a hegyek vagy dombok magasságával, irányuk azoknak vonulásaival. A völgyek a természet háztartásában, valamint az emberekhez való viszonyukban fontos szerepet játszanak. Ezek a hegység vizeinek levezető csatornái, melyek a hegyek víz-kincsét a körül fekvő lapályokra juttatják. A völgyek képezik továbbá a bejáratokat a hegység belsejébe s egymásba szövődő hálózatukkal ezek

* E barlangok között a legnevezetesebbek: az Adelsbergi és a Magdolna-barlang, a friedrichsteini és a Bruder-barlang Gotschee mellett, a Nabrezina melletti barlangok, és a Reka St.-Canzian mellett; a planinai üreg, a Mrzlá jama Reifnitz mellett és mások.

határozzák meg mindenféle forgalomnak az irányát, mi által a hegység egyik oldaláról a másikra közlekedő embereknek a legfontosabb szolgálatokat teszik. Végre a völgyek, különösen pedig a magas hegységekbeli völgyek fenekc és oldallejtői tért nyitnak úgy az emberi megtelepedés, mint a kenyérnövények termesztése számára s így főként a völgyek azok, melyek a hegységet lakhatóvá teszik.

A völgyek *hosszanti* és *keresztvölgyekre* oszlanak. A hosszanti völgyek a hegység főgerinczeivel egyközüleg vonúlnak, s ez okból sokszor jelentékeny hosszúságúak s olykor meglehetős szélesek is, és rendszerint csekély és egyenletes lejtésűek. Az Alpesekben minden nagy és fontos völgy hosszanti völgy. Az osztrák terület Alpesein a legnevezetesebb ily hosszanti völgyek: a Jun, a Salza, az Enns, a Mura, a Dráva, a Gail, a Száva, az Ecs és a Sarca völgye. A *keresztvölgyek* tengelye ellenben a főgerinczek irányára merőlegesen fekszik. Az ilyen völgyek többnyire áttörés utján vágódtak a főgerinczekbe, azért egészükben véve rövidebbek s tetemesebb lejtésűek, a fenekük rendszerint lépcsőszerűen alakult, mely lépcsők aztán néha magas vízesésekkel vagy zúgókkal mennek át egymásba, mint például a krimli vízesés. Két-két átellenes keresztvölgy a hegygerinczekbe vágódó nyeregnél fogva köti össze egymással azt a két hosszanti völgyet, a melyekbe torkollanak. A keresztvölgyek száma a keleti Alpesekben igen nagy: a Trasen-, a Bielach-, a gasteini és krimmli, a Ziller- és az Oetzvölgy ilyen keresztvölgyek. A gasteini völgy négy völgylépcsőből áll, melyeket egymástól ugyanannyi gyönyörű vízesés választ el.

Nem ritkaság azonban, hogy valamely hosszanti völgy hirtelen keresztvölgygyé változik, a mennyiben kifelé fordul s a folyó az előtte fekvő hegységet rendszerint torkolatszerű hasadással töri keresztül. Igy tesz az Inn Kufstein és Rosenheim között, a Salza Werfen mellett, az Enns Altenmarktnál, a Mura Brucknál stb. Olykor a változás megfordított rendben következik be s egyes esetekben egyszer, sőt kétszer is ismétlődik.

A völgyeknek, mint emberi lakóhelyeknek becse azok absolut magasságától, aztán a völgyfenék szélességétől, továbbá a hegygerinczek viszonylagos magasságától s lejtésük fokától függ. A tulságosan magas völgy kedvezőtlen a benépesülésre hidegsége miatt, a széles völgyfenék azonban elősegíti a benépesülést. A gerincznek tulságos nagy viszonylagos magassága neveli a hegyoldalak lejtési szögét s azoknak mívelés alá vételére több tekintetben akadályozólag hat. Az összes Keleti Alpesek közt a zillerthali

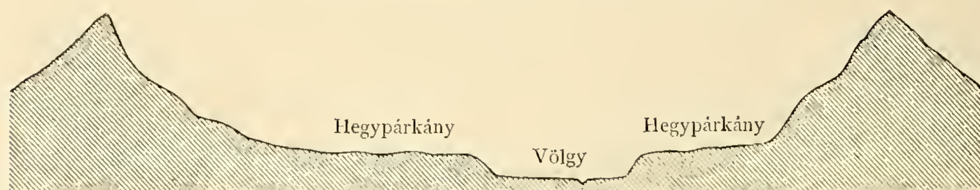


A krimli vízesés.

Alpeseknek van a legnagyobb viszonylagos gerinczmagasságuk (1.600 méter), azért itt a hegyoldalak lejtési középszöge több mint 25°, míg a magas Tauernben csak 23° s az oetzthali Alpesekben nem egészen 20°. Ez okból látjuk, hogy a földmüvelést mindenütt nagyobb terjedelemben űzik, mint a zillerthali Alpesek belső völgyeiben.

Fontosak e tekintetben az úgy nevezett *hegy-* és *hegyalj-terraszok*, mint ama, gyakran hosszan elterülő, a hegy töve hosszában s a völgyekkel egyenközű irányban vonúló fennsíkokat nevezzük, melyek alakját jobban megérteti az alábbi rajz, mint bármiféle leirás.

E terraszok többnyire csak a széles hosszanti völgyekben fordulnak elő, keresztvölgyekben ritkábban; viszonylagos magasságuk 100—300 méter; többnyire hápa-hupások s az oldalvölgyek által átvágottak, s a mellett mezők és erdők, falvak és egyes tanyák által borítvák, — nyaralók számára szívesen választott helyek. Nyilván régi völgyfenekek voltak egykor,



melyekben a víz mosta ki a jelenlegi völgyeket. Ily terraszok tudvalevőleg az Indus mellett jönnek elő nagyszerű kifejlődésben. Az osztrák Alpesekben Telfs, Innsbruck és Hall környéke, az Eisack-völgy, az eppani kis paradicsom Bozen mellett, a Rienz-völgy Lorenzen és Mühlbach között, a Fleimser-völgy, a Dráva és a Száva völgyei, stb. mutatnak föl az említettekhez hasonló hegyterraszokat sok szép alakulásban.

Mivelhogy a völgyek fölfelé ép úgy elágaznak, mint azok a folyók, melyek által egykor alkottattak, s melyek rajtok még ma is végig folynak, a folyamokat teljes joggal fogadhatjuk el a völgyek fölosztásának alapjául. Az osztrák Alpesekben ennél fogva a következő völgyrendszereket különböztetjük meg:

a) a *Rajna völgyrendszerét;*

b) a *Duna völgyrendszereit*, és pedig: az *Iller*, a *Lech*, az *Isar*, az *Inn*, a *Traun*, az *Enns*, továbbá az Enns és Dráva közti *kisebb völgyek*, meg a *Dráva* és a *Száva* völgyrendszerét;

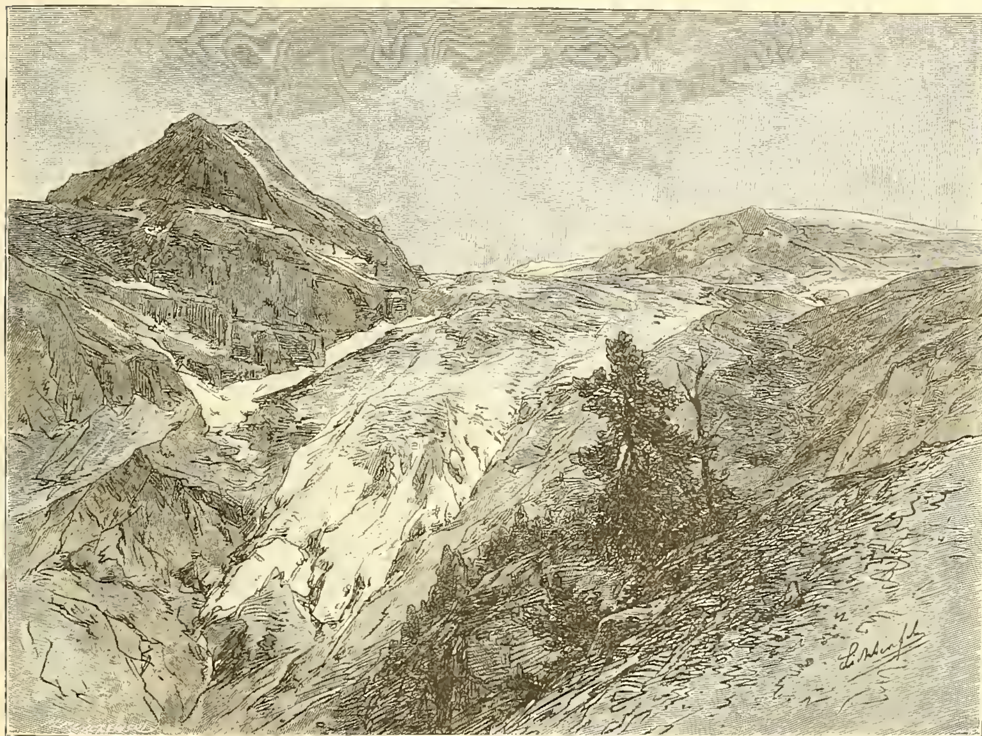
c) az Alpesekből fakadó *adriai tengerparti folyók* völgyrendszerét;

d) az *Etsch* és

e) a *Po* völgyrendszerének azon részét, melylyel a monarchia területéhez tartozik.

Hogy a mit a természet összekötött, külön ne válaszszuk s ugyan azt a tárgyat kétszer érintenünk ne kelljen, e völgyrendszerek helyrajzát az illető folyókéval együtt tárgyalandjuk.

A jégmezők és glecserek. Minthogy a levegő melege a magasság nőttével arányban fogy, a magas hegységekben van bizonyos magassági



A Madatsch-glecser az Ortler-hegycsoportban.

határ, a melynél a hideg hónapokban esett hó a reá következő nyár nap- és légmelegétől többé el nem olvad egészen s a hol aztán annak egy része évről évre megmarad. E határt a *hó vonalának* vagy az *örök hó határának* nevezzük. A hóvonal magassága függ a leesett hó tömegétől, a hegység lejtési szögétől, a hólepel fölszinének a nap és az uralkodó szelek irányában való fekvésétől, a nyár melegétől és a légkör nedvességi viszonyaitól. Ez okoknál fogva egyazon táj hóhatárának magassága oly jelentékeny ingadozásnak van kitéve, hogy megmérését soha sem lehet a helyszínén

eszközölni, hanem csak olyan távolságból, a honnan meglehetősen egyenes irányban haladó vonalnak látszik. E hóhatár a Nyugati és Közép-Alpesekre nézve 2.730, az Oetz-völgyi Alpesekre 2.780, a Magas Tauernre 2.845 méterben van megállapítva.

Minthogy tehát a hóhatár fölött az új hónak bizonyos rétege minden évben olvadatlan állapotban marad, évek folytán a hó az ily helyeken a végtelenig halmozódnék, ha a természet maga nem gondoskodnék módról, mely által e havat olvadás és föloszlás elé vezeti. E mód a hónak lassankénti jéggé fagyásában s az ebből származó glecser-képződésben áll. Nem lehet itt helyén e bonyodalmas folyamat elméletébe bocsátkoznunk; csupán ama tény fölemlítésére szorítkozunk, hogy e jegesülés folytán támadnak a hóból kinőni látszó s a völgyekbe lefelé nyúló hosszabb vagy rövidebb jégnyelvek, jégárak vagy glecserek, melyek állaga a hónak folyton tartó jegesülése következtében ép oly állandóan halad a lejtőn a mélység felé, hol aztán az ott uralkodó nagyobb meleg következtében vízzé változik.

Az osztrák Alpesek jégburkolatának összes kiterjedése (a monarchia többi hegységeiben jégmezők és glecserek nincsenek) 1.682 négyszögkilométerre (30 földrajzi négyszög mértföldre) tehető. E terület négy nagy és sok kisebb tömegre oszlik. A nagyobbakhoz tartozik az Oetz-völgyi és Stubayi glecserek csoportja, a Grossglockner és Venediger körül fekvő csoport, a Zillerthali és az Ortler-Alpesek glecser-csoportja. A kisebbek közül említésre méltók: az Adamello-csoport, a Piz Fermunt melletti az éjszakräthi Alpesekben, az Altholzi hegységben, a Dachstein mellett, a Vedretta marmolatánál található glecser és mások.

A nevezett jégterület mintegy 40 nagy vagy első rendű glecserre és mintegy 800 függő vagy másodrendű glecserre oszlik. A nagyok közül Ausztriában a legnagyobbak: a *Gepaatsch-glecser* a Kauservölgyben, Tirolban (11·3); a *Pasterze* a Möllvölgyben, Karinthiában (10), a *Gurgler-glecser* az Oetzvölgyben, Tirolban (8·5); a *Hintereis-glecser* az Oetzvölgyben Tirolban (8·3 kilométer hosszúságban) s mások.

A legnagyobb glecser Európában a Groszaletsch-glecser Svájczban (23·4) s a földkerekség eddigelé ismeretes leghosszabb glecserje a Biafo-Gaiche a Karakorum hegységben Ázsiában (több mint 64 kilométer hosszúságban).

Jéggörgetegek az osztrák Alpesekben gyakran fordulnak elő. Salzburgban a Fuschervölgyben oly napokon, midőn forró déli szél (Föhn) uralkodik,



A Grossglockner és a Pasterze.

sűrűn hallhatni mennydörgésszerű alárobogásukat. E jéggörgetegek tudvalevőleg onnan erednek, hogy a függő glecserekből, melyek meredeken aláhanyatló sziklafalakon végződnek, a jégnyelv egyes részei sulyjuk következtében leválnak s mennydörögve és jégporfelhőket verve gördülnek a mélységbe alá. A *hógörgetegek*, és pedig úgy a por- vagy szélgörgetegek, mint a fenék- és omlógörgetek az Alpesek számos meredek lejtésű hegyoldalain még gyakrabban előforduló s fölötte rettegett természeti jelenségek. Különösen hirhedt e tekintetben az Arlberg, a Paznau-völgy, az Oetz-völgy felső részei és ágai, a Pitz-völgy, a Zemm- és a Stillup-völgy (a Ziller-völgy felső ágai), a felső Salza-völgy egyes jobbparti ágai, a bleibergi völgy Karinthiában, a felső Isonzo-völgy és még sok más.

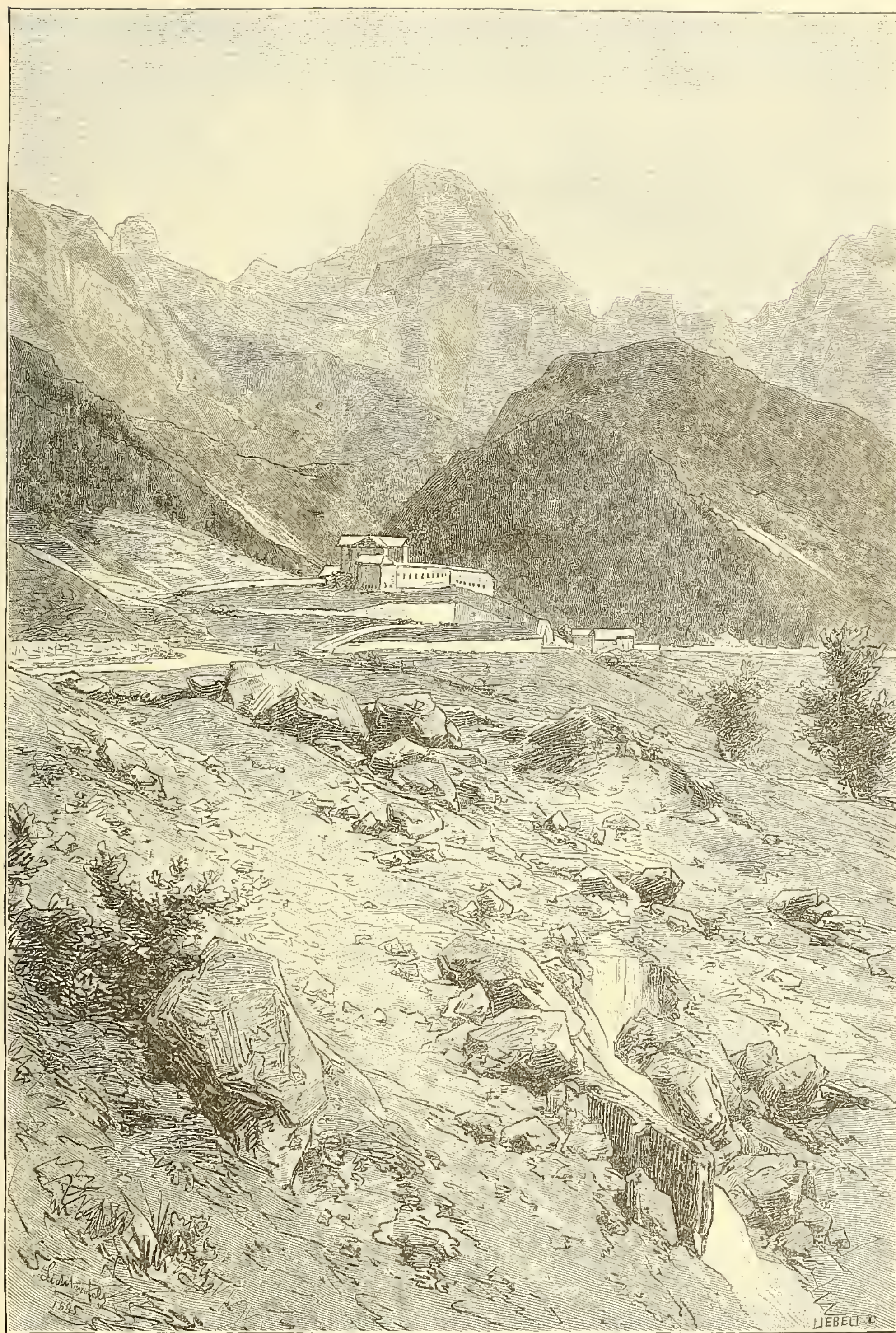
Alpesi szorúlatok és átjárók. Csaknem minden évben újabb-újabb megerősítést nyer Ritter Károly amaz állítása, hogy Európában az Alpesek öve a domborúlatok maximumát az átjárók maximumával egyesíti. Mert mindúntalan új vasútak, új kőútak, új telegrafvonalak épülnek, hogy a közlekedést az Alpes hegységen keresztűl és annak belsejében javítsák, eszközeit szaporítsák. Már ma is látjuk, hogy az Alpeseknek részint középponti főgerinczét, részint mellékgerinczeit 17 vasút hidalja át s még sokkal nagyobb a mesterségesen épített kőútak száma, melyek hasonlókép a személy- és árúforgalom szolgálatára szánvák.

Az Alpesek közlekedési eszközökben való gazdagságának okai szerintem

1. hogy a nagy hosszanti völgyek száma a hegység szélességéhez képest igen tetemes,

2. hogy a hegység aránylag sűrű népességű.

Igy a müncheni délkör szerint *három*, a linczi szerint *négy* hosszanti völgyet találunk. Az Alpesek öve teljesen hiányával van ama széles és magas, fennsíkszerü domborúlatoknak, melyek például a Himalajában és a délamerikai Cordillerákon oly gyakoriak, s melyek ott a hosszanti völgyeket egymástól jelentékeny területekkel választják el. E hosszanti völgyek azonban minden nagyobb fáradság nélkül vezetnek nem csak be a hegység belsejébe, hanem a keresztvölgyek torkolataihoz is, mely utóbbiak számának annál nagyobbnak kell lenni, minél nagyobb a hosszanti völgyek száma. Mind a két lejtő keresztvölgyei a főgerinczen érintkezvén, nem lehet ily helyen hiány aránylag mély horpadásokban sem, melyeken át a keresztvölgyek összefüggnek, melyeken keresztül tehát az egyik hosszanti völgy



A Predil-szoros és a Mangart.

közlekedése a túlnansó hosszanti völgygyel könnyű. A Keleti Alpesekben valóban nem csekély számmal vannak ily mély gerinczvölgyeletek, csorbák. A lakosság sűrűsége pedig azt eredményezi, hogy a népesség a keresztvölgyeknek legmagasabb pontjaira is fölnyomúl. A rofeni házcsoport az Oetz-völgyben például közel 2.000, Gurgel és Vent község ugyanott közel 1.900 és még több más község és tanya 1.800 méter körüli magasságban fekszik a tenger szine fölött. De a természet az Alpesekben még a nagy magasságban sem mostoha, hanem gondos anya, s elégült, sőt nem ritkán kényelmes megélhetést biztosit az ott lakozóknak. A marhatenyésztés ott a főkereseti ág, mely a fekvés magassága szerint olykor némi földműveléssel is kapcsolatos. Mindez s nem kevésbbé a művelődés által fokozott igények kielégítésének szüksége szigorú kényszerűséggé teszi, hogy a lakosság úgy egymással, mint a külvilággal közlekedjék, s ez serkenti részint magát a lakosság szorgalmát, részint politikai, gazdasági, kereskedelmi és katonai érdekeinél fogva az államot ama számos közlekedési útak előállítására, melyekről föntebb vala szó.

Ausztria már régidő óta s újabban Magyarország is kitűnt közlekedési útjaira fordított nagy mértékű gondoskodása által. Ezt igazolandók, fölemlítjük, hogy csupán az Alpesek területén hat hegygerincz van *vasútak* által s mintegy hatvan magasabb hegynyereg kőútakkal keresztül metszve. Vasúti átjárók vannak: a Semmeringen, a neumarkti nyergen, a Griesenszorosban, a hüttaui szorosban, a Brenneren és az Arlbergen. A Liesing-Balten völgyben, Saifnitznál a Canalvölgyben (Karinthiában) és a toblachi mezőn a vasút csak három alacsony vízválasztót metsz át, a Karszt-pályákon Laibach és Trieszt között, Trieszt és Fiume között, aztán Divacsa és Pola között a krajnai és isztriai Karsztnak csak mérsékelten magas fennsíkjain fut keresztűl. Ha ezeket is oda számítjuk, Ausztriának nem kevesebb, mint tizenkét ilyen átjárója van az Alpesek területén.

A *szoros* szónak kétféle jelentése van. Értünk ugyanis rajta egy részről valamely magas hegygerinczen, főleg pedig annak legmagasabb pontján levő olyan átjáró helyet, melyen szekér- vagy vasút megy át, más részről olyan völgyszorúlatot, mely könnyen védelmezhető s ezért gyakran erődítési építményekkel is el van látva. Megkülönböztetésűl az előbbi szorosokat *hegy-*, az utóbbiakat pedig *völgyszorosoknak* nevezzük.

Nem lehet itt föladatom, hogy a keleti Alpesekben található útvonalak hálózatát csak megközelítő részletességgel is vázoljam. E tekintetben jobb

szolgálatot tehet a térkép, mint bármi leirás. Azért is e helyen csupán néhány megjegyzésre szorítkozom.

A Keleti Alpesekben a közlekedési vonalak legczélszerübben *hosszában* és *keresztben futókra* oszthatók. A hosszában futó fővonalak a következők:

1. Bécstől Salzburgon, Wörgl-en és Innsbruckon keresztűl Landeckig s innen aztán vagy az Arlbergen át Feldkirchig és le Svájczba, vagy az Inn mentében fölfelé az Engadinba.



A Ferencztető a Stilfser-hágón.

2. A Mura melletti *Brucktól* Szt.-Michaelig s innen egy felől a Liesing-Palten-völgyön át a hüttaui és Griesen-szoroson keresztűl Wörlgbe, beszakadólag az 1. alatt emlitett vonalba, más felől a neumarkti nyergen át Klagenfurtba vagy Villachba, beszakadólag a most következő vonalba.

3. *Marburgból* Klagenfurton át Villachba; innen, részben kereszt-irányú összekötő vonallá változva,

a) a Pusterthalon át Brixenen, Bozenen és a Stilfser-nyergen keresztűl az Adda völgyébe és Lombardiába, vagy

b) Tarvison át és a Caval-völgyön keresztűl Udinébe, a velenczei terűletre, vagy

c) Tarvison és a Predil-szoroson át Görzbe.

4. *Zágrábból* a Száva mentén Laibachba, aztán a Karszton át Görzbe és Olaszországba vagy Triesztbe.

E négy fővonal egymás között a keresztútak nagy száma által van összekapcsolva. Néhány kisebb, hosszában haladó közlekedési vonal fut végig a Lech, a Mura, a Noce, az Avisio és a Valsugana völgyön.

Az 1. szám alatti vonalon található az arlbergi alagút, hosszaságra világrészünkön a harmadik, míg a 3. szám *a)* pont alatti vonalon a Stilfser-nyergen van Európának legmagasabban fekvő műútja, 2.797 méter magasságban a tenger színe fölött.

A Keleti Alpesekben még sokkalta nagyobb a *keresztben menő átjárók* száma, s a hegyeken átvivő útak a szerint, a mint az Alpeseknek az éjszaki oldalán kezdődnek s a déli oldalán végződnek, vagy pedig megfordítva, rendkivül sokféleképen fonódnak egymásba. Alábbi áttekintésünkben a középponti főgerincz szorosait veendjük irányadókúl.

1. A *Semmering-szoros* Alsó-Ausztriát és Bécset, az e várostól éjszakra fekvő összes területeket is ide véve, köti össze Gráczczal, Laibachchal, Fiuméval, Trieszttel és Felső-Olaszországgal. E szorost ősidők óta járják.

2. A *Mária-Czell melletti szorosok* (a Josephsbergen és Annabergen) és a Seewiesen melletti *Seeberg* Szt.-Pöltent kötik össze ugyanazokkal a vidékekkel.

3. Az Eisenerz melletti *Prebischl* Linzet, Welset, Steier városát stb. köti össze Gráczczal és Felső-Stiriával.

4. A *Liesing-Paltenvölgy* és a *rottenmanni Tauern* nyerge, összekötve a *Stub-Alpesen*, az *obdachi* és *neumarkti* nyergen keresztül vezető úttal, Salzburgból, Felső- és Alsó-Ausztriából közvetíti a közlekedést Grácz, Karinthia, Krajna és Felső-Olaszország felé.

5. A *radstädti Tauernen* keresztül vezető út, valamint ennek a *Katschbergen* át menő folytatása Salzburgot és Felső-Ausztriát Felső-Karinthiával, Krajnával és Trieszttel, Villachtól fogva pedig Felső-Olaszországgal köti össze.

6. A *Brenner* ősidők óta köti össze Németországot Olaszországgal s e tekintetbeli fontosságára nézve csak a Splügen volt mellé tehető. E vonalon keresztül törtek be a frankok és alemannok Olaszországba, a frankok és bojuwarok a karantán vendek országába, s a Brenneren keresztül vonúltak a német császárok hadai számos ízben az Alpesektől dél felé eső szép országba. Ugyancz úton vitettek évszázadokon keresztül a

gazdag árúszállítmányok, melyeket a kereskedelméről hires Velencze Németországba és melyeket Németország Olaszországba szállított, mely szállítmányokból Nürnberg és Augsburg fénye és virágzása származott. De az út iránya hajdan csak Sterzingig volt azonos a maival. A Kunters-út, vagyis Brixen és Bozen között az Eisack melletti, mintegy 10 kilométer hosszú, zord sziklaszoros akkor járhatatlan volt, míg a bozeni kereskedők járhatóvá nem tették. Ember és árú addig Sterzingtől a több, mint 2.000 méter magas Jaufenen keresztűl volt kénytelen Meran felé kerülni.

7. A *Reschenscheideck* melletti átkelő út (a naudersi keresztvölgyben) az Engadint meg a felső-tiroli Inn völgyet köti össze Merannal és Bozennel.

8. Az *Ofen-szoros*, mely az Engadinban fekvő Zernetz mellett nyílik, e helytől a legfelső Ecs melletti Glurns-ig vezet.

b) A cseh-morva hegység.

A cseh-morva hegység egy részét teszi a *német Középhegységnek*, mely a Duna, Rajna, Morva, Becsva, Odera és a germán alföld közti területet födi, s mely a Bodeni tótól éjszakra az Alpesekkel s a weiszkircheni hegynyereg által a Kárpátokkal függ össze. Mérsékelt, sőt részben csekély magasságú ez a hegység, geognosiai összetételében és plastikai tagozatában azonban rendkivül változatos, ha hiányával van is a formák ama nagyságának és fenségének, valamint a színek amaz éles ellentétességének, mely az Alpeseket jellemzi. A német Középhegység be van népesűlve magasságának csaknem minden szín-táján; az egész túlnyomólag szelid jellegű, körvonalainak folyása nyugodt, barátságos és összhangzatos.

A német Középhegység a *rajnai*, a *hercyni* és a *sudeti csoportra* oszlik, melyek közűl Ausztria csak a két utóbbiban osztályos. E két csoportot éjszakon az Elbe választja el, délen azonban a Dunához közel a kettő együvé olvad. A két csoport hegységei néha szakadékok és mély bevágások által vannak keresztűl törve, s azért a közlekedés minden eszközeivel könnyen járhatók. Csekély magasságuk miatt sem nemzeti, sem égalji, sem növényföldrajzi határt nem képeznek, de katonai tekintetben nem vitatható el tőlök minden fontosság. A Dunának Lincz feletti szakaszától a Morva forrásáig természetes határát képezik Ausztria-Magyarországnak a Német-birodalom felé, melynek két nagy folyama, az Elbe és az Odera, e hegységben fakad.

A. A hercyni csoport. E csoportnak nyugotra egész a Neckarig, a Jagstig és a Tauberig nyuló németországi részeit a Fichtelhegység fontos hegy- és

vízrajzi csomója köti össze az osztrák részekkel. Az osztrák rész a következő hegységekből áll:

1. A *Fichtelhegység*, egy magas, erdővel és cserjével borított gránitfennföld, melyen az 1.069 méter magas Schneeberg a legmagasabb csúcs.

2. Az *Érczhegységnek*, mely a Fichtelhegységtől az Elbéig terjed, széles, hegyével vagy élével éjszak-nyugot felé nyúló ék-alakja van, mely keskeny, meredeken aláhanyatló oldalát Csehország felé fordítja. Legmagasabb csúcsa az 1.275 méternyi Keilberg.

3. A *Cseherdő* a Fichtelhegységnek déli nyúlványa, melyet a Taus melletti hegynyak és a Kaplitz melletti kerschbaumi nyereg éjszaki, déli és keleti részre oszt. Az *éjszaki* rész, mely cseh- vagy felső-pfalzi erdőnek is neveztetik, egy széles, hullámalakú pala-fennföld, melynek legmagasabb csúcsa a Taus melletti 1.037 méter magas Cserkov. A *déli* rész, vagyis a tulajdonképi Cseherdő, a Wottawa és Moldva által elválasztott, magas, őserdővel és tőzegmocsárokkal fedett két hegygerinczből áll, melyekhez Schüttenhofennél kezdve a keleti oldalon a Kubany, a Blanskerwald és még mások csatlakoznak oly formán, hogy a hegység a Grosz-Mühl meg Budweis között mintegy 50 kilométer szélességet nyer. Legmagasabb hegyei: az 1.458 méternyi Arber, az 1.454 méternyi Rachel és az 1.383 méternyi Plöckenstein. Végre a *keleti* rész folytatása az előbbinek egész a Dunáig Felső-Ausztriában és a Kampig Alsó-Ausztriában; ez kelet és dél felé lassanként emelkedő s mély medrekben hömpölygő folyók által keresztültört gránit-fennföld, melynek a Weinsberger- és Gföhlerwald, valamint az 1.060 méternyi Ostrong a legmagasabb csúcsai. A Cseherdő mellett a bajor oldalon a Bajorerdő (legmagasabb csúcsa az 1.225 méter magas Klingenberg) vonúl egyenközűleg az előbbivel.

B. A sudeti csoport. E csoportnak az 1.424 méter magas spieglitzi Schneebergben hasonló hegy- és vízrajzi csomója van, mint a hercyni csoportnak a Fichtel-hegységben. Éjszakkeleten áll az 1.414 méter magas Köppernikstein, egy hosszú hegyláncból nyúlva ki, melynek éjszaknyugatra futó része *Reichensteini hegység*nek, délkeletre nyúló része pedig *Magas* meg *Alacsony Gesenke*nek (das Hohe und Niedere Gesenke) neveztetik. Itt az 1.487 méternyi Altvater a legmagasabb orom. Az Alacsony Gesenke egész a weiszkircheni nyeregig terjed, 1.000 métert megközelítő magasságú hegyei vannak, s az Odera forrásainál, mint *Oderahegység* Weiszkirchen és Leipnik felé hanyatlik. Erre következnek, a Glatz-medencze

délnyugaton; éjszaknyugati irányban két egyenközű lánczban egymás mellett fekve, a *Habelschwerti* és a *Heuscheui* hegység; aztán a *cseh-gerinczek* és az *Erlitzi hegység*, melynek az 1.087 méter magas Mense a legmagasabb csúcsa. A Remerzi nyergen túl következik Braunau mellett a *Politzer-gerincz* és a trautenaui szorostól keletre fekvő, keresztbe futó *Ueberschaar;* továbbá az utóbbin túl az *Óriás-hegység*, egy tömör, magas hegysáncz az 1.605 méternyi Schnee- vagy Riesenkoppé-val, a német Középhegység legmagasabb csúcsával, az 1.555 méternyi Brunnberggel, az 1.506 méternyi Hoher Rad-dal, stb. Az Óriás-hegység gerincze az Isernél végződik s hozzá csatlakoznak, ugyanazt a vonulási irányt követve s a Reichenberg melletti hézagig nyúlva, az *Iser-hegység* gerinczei, melyeknek legmagasabb csúcsa, az 1.124 méternyi *Tafelfichte*, az úgy nevezett Magas Iser-gerinczen fekszik. A Spree medre által képezett s a Gablonz melletti nyereg által csak kevéssé takart, fönt érintett hézagtól nyugatra emelkedik előbb a *luzsiczai (lausitzi) hegység* (legmagasabb csúcsa az 1.013 méternyi Jeschkenberg), aztán folytatólag az *Elbsandstein-hegység*, melynek nyugati része *cseh-szászországi Svájcznak* neveztetik s az Elbénél éri végét.

A spieglitzi Schneebergtől délre, Csehország délkeleti határán a kerschbaumi nyeregig vonúl végre ívalakban egy széles, fennsíkszerű, éjszakon mintegy 550, délen mintegy 560 méter magas földhullám, melynek sehol sincs valamely élesen jellegzett gerinczalakulása, Cseh- és Morvaország felé szeliden lapul el s vízválasztót képez a Duna és az Elbe mellékfolyói között. Csupán Gmünd mellett van egy, e földhullám középmagasságánál mintegy 100 méterrel mélyebb széles völgy. E hegytömeg neve *Cseh-morvaországi földhát.*

Terraszok és nyúlványok. Az Érczhegység, a Cseherdő, a sudeti hegyrendszer éjszaknyugati ága és a cseh-morvaországi földhát zárják körül a cseh medenczét, melybe hegylépcsőik és nyúlványaik benyomúlnak. Hasonló módon keríti Morvaországot éjszaki és nyugati oldalán a Gesenke és a cseh-morva magaslat, melyeknek terraszai benyúlnak az országba. Szilézia (régi) troppaui kerületében is van egy rész a Gesenkéből. A legjelentékenyebb terraszok:

1. A *Császárerdő* (Kaiserwald), Elbogentől délre, egy fennsíkszerű hegyvidék, mely a Cseherdő éjszaki fele mellett fekszik s még magasabb ennél, (a Glatze 973 méter magas).

2. A *Tepler-hegység* délre fekszik az előbbitől s egész a Mies-ig nyúlik; közepes magassága 500 méter.

3. A *Dsban-erdő*, az előbbitől keletre, az Eger és a Beraun között, Jechnitztől egész a Moldváig, Prága mellett; nem magasabb 600 méternél.

4. A Cseherdőnek a Berauntól délre fekvő 120 kilométer hosszú nyúlványa, melynek keleti fele *Brdy*-erdőnek neveztetik s a přibrami gazdag ezüstbányákat foglalja magában. Legmagasabb csúcsa a 953 méternyi Tock.

5. Az úgynevezett *csch Középhegység*, Teplitztől és Aussigtól délre, lépcsőzetesen emelkedik ki a síkföldből; csak 40 kilométer hosszú s középen az Elbe által van áttörve; legmagasabb hegye a 812 méternyi milleschaui Donnerberg.

6. Az Óriáshegység déli előhalmai, vagy a *jicsini* és *daubai terraszok*, délre Uj-Bydzsovig és Jung-Bunzlauig nyúlnak s 400—450 méter magasak.

7. A *csehországi síkföld*, mely a pardubiczi és nimburgi, melniki és theresienstadti síkok egyesüléséből áll, s Prága, Saaz, Leitmericz, Jung-Bunzlau, Uj-Bydzsov, Josefstadt, Hohenmauth és Chrudim mellett végződik, mintegy 300—350 méter magasságú.

8. Az Elbe, Sázava és Luzsnicze közti magaslatok, körülbelől 400—450 méter emelkedéssel.

9., 10. Az *éjszaki és a nyugati morva terrasz* közül, melyeket a Morva választ el egymástól s melyeket ennek számos mellékvizei metszenek keresztül, az utóbbi egész Alsó-Ausztria belsejéig terjed, hol a Manhartsbergben 537 méter magasságot ér el. Legmagasabb pontjai a Puchers melletti 1.127 méternyi Jägerhüttenberg, az 1.110 méternyi Viehberg, mind a kettő Alsó-Ausztriában.

Mint már fönnebb is említők, e hegységekben, tekintve egészben véve nem nagy magasságukat, az átjárók száma aránylag nagy. E hegységeknek Ausztriához tartozó részeiben eddigelé 26 vasúti és mintegy 60 kőúti átjáró fordul elő.

c) **A Kárpátok.**

A Kárpátok éjszakkeleti előhegységét képezik az Alpeseknek, melyektől a Duna elválasztja ugyan, melyekkel azonban földalakulati jellemvonásaik félreismerhetetlenül egybetartozóknak tüntetik föl őket. A Közép-Duna balpartján, Pozsonynál kezdődvén, egy nagy, 1.500 kilométert (200 mértföldet) meghaladó, délnyugot felé nyílt ívben karolják körül Magyarországot



A Nagy-Halastó a Magas-Tátrában.

s az Al-Dunánál Báziásnál végződnek, hol földtanilag ép oly szembetűnőleg, mint az Alpesekkel, a Balkán-félsziget hegységeivel függnek össze.

A Kárpátok a kontinensnek legéjszakabbra nyomuló emelkedései s mintegy párkányáúl tűnnek föl Európa hegyes-völgyes déli részének. Tőlük éjszak felé egész a Balti- és a Jeges-tengerig nincs már többé hegység, s Európa éjszaki és éjszakkeleti mély síkja akadálytalanúl terül el mindenfelé.

A Kárpátok hegyvidéke 240.000 négyszög-kilométer (4.360 földrajzi négyszögmértföld) kiterjedésű, a monarchia hegyrendszerei között tehát, miután kivéve némely kisebb részét, egészen Ausztria-Magyarországhoz tartozik, a legnagyobb felszínt a Kárpáthegység lepi el. Magasságra mögöttük áll az Alpeseknek; csak egyes, szűkebb regiói érik el a havasi hegység magassági határát, de valami sokkal nem haladják meg. Legmagasabb pontjuk a 2.659 méternyi gerlachfalvi csúcs, mely olyan magas sincsen, mint a juli Alpesekben a Mangart. Ezért a Kárpátokban az örök hó mezői és glecserek nem fordúlnak elő, habár vagy száz helyen itt is megtalálni ama pompát és a természetnek ama bájait, melyeknek előjövetele nem mindig függ a hegyek magasságától.

A Kárpátok három nagy szakaszra oszlanak, melyek tagozatukra, külső alakjukra és belső szerkezetükre nézve élesen különböznek egymástól. E szakaszok, fekvésük szerint *éjszaknyugoti*, *éjszakkeleti és délkeleti Kárpátoknak* neveztetnek.

A. Az éjszaknyugoti vagy felső-magyarországi Kárpátok ellentétben az Alfölddel a magyar Felföldet képezik; Magyarországnak egész éjszaknyugati és éjszaki részét beborítják s nyúlványaik Morvaországba, Sziléziába és nyugoti Galicziába is behatolnak. A Duna az Alpesektől, a Morva, a Becsva és az Odera a Sudetektől választja őket el, s elnyulnak éjszakra egész a Visztuláig és a Dunajeczig; keletre a Poprád által áttört völgyig, továbbá a Tarcza és Hernád völgyéig, délkeletre a tiszai rónáig. Ez egész kiterjedésükben egy hosszan nyúló, túlnyomólag egyenközűen tagozott hegyvidéket alkotnak, melynek körvonala egy, nagy tengelyében 300, kis tengelyében 230 kilométer hosszú ellipsist mutat. E hegyes föld általános lejtése déli irányú. A közetkező hegylánczok különböztetendők meg benne: az *éjszaknyugoti határláncz; a Kis- és a Nagy-Fátra; az Ostrovszki-Vepor hegység; az Alacsony-Tátra; a Magas-Tátra; a löcsei hegység és a Branyiczkó; a gömör-szepesi érczhegység; a Bükk, a Mátra hegység és a Cserhát.*

1. Az *éjszaknyugati határhegység* a Kárpátok ama szélső lánczát képezi, mely a Dunától a Poprádig és a Dunajeczig nyúlik. Dévénynél és Pozsonynál várromokban gazdag, szőlővenyigétől koszorúzott halmokkal kezdődik, de csakhamar erdős hegyekké nő s folytonos lánczolattá tömörül, kúpalakú ormokkal, melyek 513—815 méter magasságot érnek el. Az egész hegyláncz e legdélibb tagozatai *Kis-Kárpátok*nak vagy Fejérhegységnek neveztetnek, melyekhez a *Bradlo*-csoport csatlakozik. A Miava melletti lejtő után következik a tulajdonképi határhegység, melynek főgerincze csaknem mindenütt a határvonalat jelöli Magyarország és Morvaország, Silézia és Galiczia között, s csak kevés szoros által van áttörve, igy Hrozenkovnál és Vláránál. E hegygerincz a Vág völgye felé egyenközüleg futó hegylánczokban ereszkedik alá, nyugat felé jelentékeny oldalágakat bocsátván. E hegyvonal déli részében a *Javorina* a legmagasabb pont (967 méter); az éjszaki részben a legjelentékenyebb magaslatok a *Vizoka* (1.020) és a *Javornik* (1.013 méter). Még magasabb ormokat találunk a jablunkai szoros két oldalán emelkedő homokkő-hegyekben, melyek *Beszkidek*-nek neveztetnek. E csúcsok 1.135—1.339 méterig terjedő magasságot érnek el, de nem a főgerinczen feküsznek, hanem annak éjszaki részén a mellékágakon, — így a *Liza Gora* (1.320 méter). A Jablunkaszoros, melyet a kassa-oderbergi vasút vág keresztül, 601 méter magasságú. A Kisucza balpartján kezdődik az egész hegyláncz legmagasabb csoportja, a *Babia Gura*, melynek főorma 1.720 méter magasságú s így eléri a kuszó fenyő tenyészetének magassági vonalát. E csoportra támaszkodnak azok az oldalágak, melyek éjszakra és keletre egész a Visztuláig és Dunajeczig terjednek. Egy délnyugatra elágazó nyúlvány *árvai Magurának* neveztetik.

2. *A Kis-Fátra hegyláncza* a pupói nyeregnél ama 1.667 méter magasságú bérczczel kezdődik, melynek neve *Kis-Fátra* vagy *Kriván-Fátra*. E hegylánczot csakhamar áttöri itt a Vágnak fölötte festői szűk völgye Sztrecsnónál, de e völgy déli részén jelentékeny hegylánczczá magaslik, mely *Veterna Holá*nak (viharos, szeles erdőnek) neveztetik. E hegylánczнak 1.416 méter magasságú orma, a *Mincsov*, volt az 1858-ki földrengésnek a középpontja. A *Velka Luká*nak (nagy rétnek) nevezett csúcs 1.476 méter magasságot ér el. Alacsonyabb a *Klak*, németül *Nasenstein*, mely csak 1.335 méter magas. A főláncz nyugati oldalához alacsonyabb hegylánczok támaszkodnak, melyek a szép Vág-völgyet keletről szegélyezik

s számos ormukon váromladékokat emelnek. Fölötte figyelemreméltó a szulyói völgy, párja a Csehországban Adersbach mellett levő képződménynek. A Jasztrabje lejtőjén, mely a Vág és Nyitra völgysíkjait köti össze, kezdődik e hegyláncz legdélibb tagozata, tudniillik a *Galgóczi hegység*, melynek főcsúcsa, az *Innovecz* 1.051 méter magas. E hegységnek egyik nyugoti kiszökellését a beczkói váromladék koronázza.

3. *A Nagy-Fátra hegyláncza* egy felől a Turócz és a Nyitra, más felől a Revucza és Garam folyók völgyei között vonúl. Legéjszakibb tagozata a *tulajdonképi Nagy-Fátra*, ama széles hátú hegyláncz, mely a Vágvölgy déli részén Turócz és Liptó megyéket választja el, s déli irányban az 1.572 méter magas Nagy-Krisznáig nyúlik. A vízválasztó fővonal itt inkább nyugotra fordúl s a *nyitrai hegységhez* csatlakozik, melyben a Ftacsnik-, Tribecs- és Zobor-csoportokat különböztetjük meg. Legnagyobb magasságot, 1.343 métert ér el a Ftacsnik. Egy kereszt-ág, a *Zsgyár-hegység* a Nyitra forrásvidékét választja el a Turócz folyóétól s összeköti a Nagy-Fátra lánczát a Kis-Fátráéval. Keleten pedig a Nagy-Fátrához csatlakoznak a *körmöczi* és *újbányai* trachyt-hegycsoportok. A körmöcziben legmagasabb csúcs a *Laurin* (956 méter); az újbányai csoportbeli *Nemeczká Szkala* (német kő) alacsonyabb (899 méter).

4. A Garam-völgy baloldalát oly hegyláncok kisérik, melyek terjedelmes tömegekben sorakoznak egymáshoz s a Garam, Ipoly és Rima völgyei közti egész térséget betöltik. Éjszakon főrészükben leginkább nagy mészkőtömegekből állanak, melyek kristályos és trachytszerű alakzatokkal elegyülnek. Éjszakon a mészkőtömegek Beszterczebányától Murányig huzódnak; legmagasabb ormuk a *Fabova Hola* (1.441 méter) Breznóbánya és Tiszolcz között. Ettől délnyugotra emelkednek a *Vepor* és a *Polána* (1.445 méter) csoportjai, melyek nagyobbára gránitból és kristályos palából állanak. A Veporhoz csatlakozik az *Osztrovszki hegység*, melynek legmélyebb nyerge a *Kriványi szoros* (432 méter), melyen keresztül a magyar államvaspálya az Ipoly völgyéből a Szalatnya völgyébe és Zólyomba jut. Az Osztrovszki hegység délnyugoti részén a *Selmeczi hegység* terül el, melyben a trachytszerű alakzatok a túlnyomók. Ennek legmagasabb hegye a Szitnya (1.030 méter). Mind e különböző csoportokat és tömegeket az *Osztrovszki Vepor hegység* neve alatt foglaljuk össze.

5. A Vág és a Garam folyók felső völgyei között emelkedik egy magas, összefüggő hegylánc, mely Beszterczebányától éjszakra a stureczi nyereggel

kezdődik s keleten a Királyhegyben végződik. E szép hegyláncz *Alacsony-Tátrá*nak vagy *Zólyomi havas*nak neveztetik. Legfőkép gneiszból és gránitból áll. Legmagasabb csúcsai: a *Prasiva* (1.700 méter), a *Gyömbér* (Gyumbjer 2.043) és a *Királyhegy* (Kralova Hola, 1.942 méter).

6. Az Alacsony-Tátra hegyláncczával szemben emelkedik Magyarország egyik legmagasabb és legpompásabb hegysége, a *Magas-Tátra* hegylánccza. Éjszakon és délen széles völgynyilások által elszigetelve, merednek égnek a Magas Tátra gránitfalai és tornyai, déli oldalukon meredeken, rövid talapzatokban a Poprádvölgy halmos rónájába ereszkedve le, míg éjszaki oldaluk lépcsőzetes. A Magas-Tátra leirhatatlanúl szakadékos, vad bordákra és kőszirtélekre repedezett hegység. A legmagasabb ormok szakadékaiban a hó nyáron is olvadatlan marad. A mélyen fekvő keresztvölgyekben sok apró tó vagy tengerszem található, melyek közűl a magasabb fekvésűek csak ritkán mentesek a jégburoktól. A legmagasabb csúcs a *gerlachfalvi* (2.659 méter); a *jégvölgyi* és *lomniczi csúcsok* csak nehány méterrel alacsonyabbak; a tulajdonképi Magas-Tátra nyugati szárnyát a (2.492 méter magas) *Nagy-Kriváný* koronázza. A nyugot felől hozzá csatlakozó *liptói havasok* és a kelet felől előtte sorakozó *bélai hegyek* s a *szepességi Magura* tetemesen alacsonyabbak. A bélai mészhegységben van a csak nem rég fölfedezett s hiressé lett csepegő-köves barlang.

7. Poprád városkától délre a Királyhegyhez alacsony hegyláncczok sorakoznak, melyek csak részben vannak erdőkkel benőve s a Poprád és a Hernád völgye közti területet borítják. Keletre egész a Tarcza völgyéig nyúlnak. Mindnyáját a *lőcsei hegység* neve alatt foglaljuk együvé. E hullámszerű vidék legmagasabb tetői Lubló és Lőcse között emelkednek. Keleten egy éjszakról dél felé vonúló hegyláncz csatlakozik hozzá, melyet az Eperjesről Lőcsére vezető út vág keresztűl. E hegylánca a *Branyiszkó-hegység.*

8. *A gömör-szepesi érczhegység* a Fabova- és Vepor-hegység keleti oldalán emelkedik s kelet felé húzódik Kassáig, hol a Hernád-völgybe hanyatlik. Főtömege kristályos kőzetekből áll; ezekben fordulnak elő Gömör- és Szepesmegye leggazdagabb réz- és vaskő-telepei. Ez érczekben gazdag hegyláncchoz úgy éjszakon, mint délen alacsonyabb mészhegyek csatlakoznak, melyekben több nevezetes barlang van, így Gömörmegyében a *dobsinai jégbarlang* a regényes *Sztraczena-völgy* éjszaki végén, aztán a *Baradlá*-nak nevezett nagy csepegőköves barlang Aggtelek mellett és a

Sziliczei jégbarlang az Abaújvármegyével egyesített Tornamegyében. Az érczhegység legmagasabb és legnevezetesebb csúcsai: a *Trsztyje* (1.111 méter) és *Vashegy* (Zeleznyik, 885 méter) a ratkói csoportban; a *Kakashegy* (Kohut 1.393 méter) a rőczei csoportban; a *Tresznyik* (1.240 méter) a dobsinai csoportban; a *Pozsárló* (Volovecz, Ökörhegy, 1.270 méter) a rozsnyói csoportban.

9. A felső magyarországi egész hegyvidék déli szegélyét ama hegylánczok képezik, melyek Miskolcz tájékán a Sajó völgyétől kezdve, délnyugati irányban sorakoznak egymáshoz s *Bükk-*, *Mátra-* és *Cserhát-hegységnek* neveztetnek. A Bükk- és a Mátra-hegység meglehetős meredeken hanyatlik alá a rónára; az alacsonyabb Cserhát-hegység azonban szerte ágazik minden irányban, s legdélibb nyulványai egészen az osztrák-magyar vaspálya budapest-czeglédi szakaszáig terjednek. A Bükk-hegység legmagasabb csúcsai a *Bálványkő* és *Odvaskő* (947 méter); a Mátra-hegységben legmagasabb a *Kékes* (969 méter) és a *Saskő* Gyöngyös felett; a Cserhát legmagasabb pontja a *Naszál* (650 méter) Vácz mellett. A Cserháthoz tartoznak még a nógrádmegyei bazalthegyek is, melyek 624—726 méternyi magasságot érnek el, továbbá az Ipolyság és Nagy-Maros közötti trachytos csoport, melynek legmagasabb csúcsa 864 méter.

B. Sokkal egyszerűbben van tagozva a **Kárpátok éjszakkeleti szakasza**; ez tulajdonkép nem is egyéb összekötő kapocsnál a két fő hegyvidék, tudniillik az éjszaknyugati és a délkeleti között. Itt csak három hegyláncz különböztetendő meg: az *éjszakkeleti határ-hegyláncz* meg a *trachyt-hegységek két láncza.*

1. *Az éjszakkeleti határ-hegyláncz* meglehetősen egyhangú homokkőhegység hosszan elnyúló háttal s gömbölyded tetőkkel; kezdődik a Poprád és Dunajecz áttörési völgyeinél, s onnan, hosszas ívet képezve, délkeleti irányban vonúl egész a Borsa-Visó, az Aranyos-Besztercze és a Nagy-Szamos forrásvidékeig. E hegyláncz főgerincze többnyire összeesik a Magyarország és Galiczia közti határ vonalával. A hegygerincz és a rajta levő emelkedések magassága a délkeleti irány felé vonultában folyton növekszik s legnagyobb Máramaros megye határán. Éjszaki oldalágai sokkal hosszabbak, mint a déliek, s Galicziában egész a Viszlok, Szan és Dnjeszter folyók völgyéig nyúlnak. E hegyláncz hátát már is két vasút vágja át: az Eperjestől Tarnovig meg a Legenye-Mihályitól Przemyslig vezető, s most építik a Munkácstól Vereczkén át Sztry felé vezető harmadik vasútat. E hegyláncz

Sáros megyében 600—700 méter magas dombokkal kezdődik, de már Zemplén és Ung megyében 900—1.300 méter magas hegyek vannak, míg végre Máramaros megyében a legmagasabb csúcsok elérik az 1.900, sőt a 2.026 méter magasságot is.

2. *Az eperjes-tokaji hegyláncz* Eperjes környékén kezdődik elszigetelt trachyt-kúpokkal, melyek azonban Hanusfalva mellett egységes lánczolattá egyesűlnek, mely aztán a Tarcza- és Hernádvölgy keleti szegélyein dél felé vonúl s aztán a Bodrognak a Tiszába folyásánál a messze ellátszó, magában álló tokaji kúpalakú hegygyel végződik. Az egész hegycsoport trachytos kőzetekből áll, s legtöbb csúcsa kúpszerű. Éjszaki részében találhatók a hires opálbányák, s déli alacsonyabb hegyein terem Magyarország leghíresebb bora. A szőlővel beültetett vidék *Hegyaljának* neveztetik. Az egész hegyláncz legmagasabb orma az 1.082 méternyi *Simonka*; a *tokaji hegy* 508 méter magasságú.

3. *A vihorlát-gutini hegyláncz* szintén trachytszerű kőzetekből alakult, a határláncz homokkő-hegysége előtt nyúlik el s azzal egyenközűleg vonúl éjszaknyugotról délkelet felé. Összefüggése több helyütt meg van szakítva, mert valamennyi víz, mely a határhegylánczban fakad, ezen keresztűl mosott magának medret. Első tagozata a patkóalakú *Vihorlát-hegység*, melynek legmagasabb csúcsa 969 méter. Ettől délkeletre emelkedik a *pojána-szinyáki hegység* az Ung és a Latorcza völgyei között, 961—975 méter magas ormokkal. Munkácstól éjszak-keletre magaslik a Borló-Gyil hegység egész 1076 méterig. Ennek déli részén fekszik az egészen elszigetelt *beregszászi* kis *hegy*, melyre még több kis csoport következik. Ezeken keresztűl tört magának útat a Tisza. A Tisza bal partján emelkedik az egész lánczolat legmagasabb szakasza, az *Avas-* vagy *Gutin-hegység*. Ennek legmagasabb csúcsa 1.398 méter s már az erdélyi határszélen emelkedik, Nagy-Bányától keletre.

C. A Kárpátok déli szakasza hegyes-völgyes fennsík, mely négyszögalakban, mint egy óriási természetes erőd nyomúl be a keleteurópai nagy alföldbe. Az éjszak-keleti határ hegyláncza a Tisza mellékfolyói: a Visó, a Nagy-Szamos és az Aranyos-Beszterczé forrásainál két ágra szakad, melyek közűl a rövidebb nyugotra húzódik, a másik hosszabb ellenben megtartja eredeti délkeleti irányát, Erdély délkeleti sarkán azonban hirtelen fordúlattal szintén nyugoti irányt vesz s végűl délkeleti irányban, Orsovánál egészen a Dunáig terjed. Igy támad a külső nagy hegykőfal, mely Erdélyt Bukovinától

és Romániától elválasztja s szorosan Magyarországhoz kapcsolja. Erdély belső, nyugoti határsáncza több helyen hasadékokkal van keresztül törve. E völgyhasadásokon és öbölszerü nyilásokon keresztül futnak le az erdélyi vizek a magyar Alföldre. A Kárpátok délkeleti szakasza ennélfogva négy hegységre, mint a főhegylánez tagozataira és több mellékágakra oszlik.

1. *Az éjszaki párkányhegység* a Visó és a Szamos völgyei között emelkedik s három tagból áll, tudniillik a *rodnai havasokból*, a *Czibles-hegységből* és a *Lápos-hegységből.* A vadúl megszakgatott rodnai havasok nagyobbára kristályos kőzetekből állanak; legmagasabb csúcsaik: az *Ünőkő* (románul Ineu, németül Kuhhorn, 2.280 méter magas) és a *Pietrosz* (2.305 méter). A Czibles-hegység leginkább trachytból áll, s legnagyobb hegye csak 1.842 méter magas. Még alacsonyabb a Lápos-hegység, mely két ágra szakadva, a hasonnevű folyó medenczéjét öleli körül; az éjszaki ág Kapnikbánya mellett a Gutin-hegységhez csatlakozik.

2. *A keleti párkányhegység* roppant erdőségekkel borított, egyenközűleg futó több hegyláncából áll s legmagasabb éjszakon és délen. Elválasztja egymástól a Szereth, a Maros és az Olt folyók vidékét. A keleti határhegylánez főszakaszai a *gyergyói*, a *csíki* és a *Bereczk-hegység.* Az első szakaszban a Kelemen-havasnak nevezett trachyt csoportban vannak a legmagasabb csúcsok, u. m. a *Cserbuk* és *Pietroszul*, melyek 2.022 és 2.102 méter magasak. A Csíki hegység legmagasabb csúcsai, a *Nagy-Hagymás* és a *Tarkő*, 1.697 és 1.793 méterig emelkednek. A hegylánez déli szakaszában legmagasabbak: a *Nagy-Sándor* (1.640 méter), a *Nemere* (1.649 méter), a *Lakócza* (1.778 méter) és a *Csilyános* (1.605 méter) nevű csúcsok. A hegylánez vízválasztó fögerincze Erdély határán belűl fekszik; fő átjárói a borgói, tölgyesi, gyimesi és az ojtozi szoros.

3. *A keleti trachyt-hegylánez* vagy a *Hargita-hegység* a keleti határhegylánez előtt fekszik Erdély belseje felé, mint valami hatalmas sánczolat, bástyákként reá rakott kúpokkal. Ez a nyugoti szegélye ama nevezetes magas medenczének, melyben a Maros és az Olt gyűjtik vizeiket. E két folyó forrásai egészen közel feküsznek egymáshoz, csakhogy a Maros éjszak, ellenben az Olt dél felé folyik. Mind a kettő áttöri az útjába eső trachytsánczot, hogy elérje Erdély belső medenczéjét. A Maros áttörési völgye választja el a Hargita-lánez éjszaki szakaszát a Kelemenhavastól. Ez itt a hatalmas *Görgényi hegység*, melynek legmagasabb orma az 1.777 méterre emelkedő *Mezőhavas.* Délkeletre csatlakozik hozzá a tulajdonképi Hargita-

hegység, melyben legmélyebb a 975 méternyi *Tolvajos-szoros*. A Hargita hegytömegében a *Galusa-csúcsnak* 1.798 méternyi magassága van. A Tolvajos-szorostól délre a hegyláncz alacsonyabbá válik; a *Kakuk-hegy* 1.540 méter magas. Az Olt völgye aztán két szárnyra osztja a trachyt-hegységet. A keleti szárny éjszaki részében legmagasabb csúcsok a *Csomág* (1.300 méter), mely a hires Szent-Anna tava fölött emelkedik, és a *Büdös* (1.180 méter), halálos gőzöket lehelő barlangjával. A Hargita-hegység a Székelyföld középpontja.

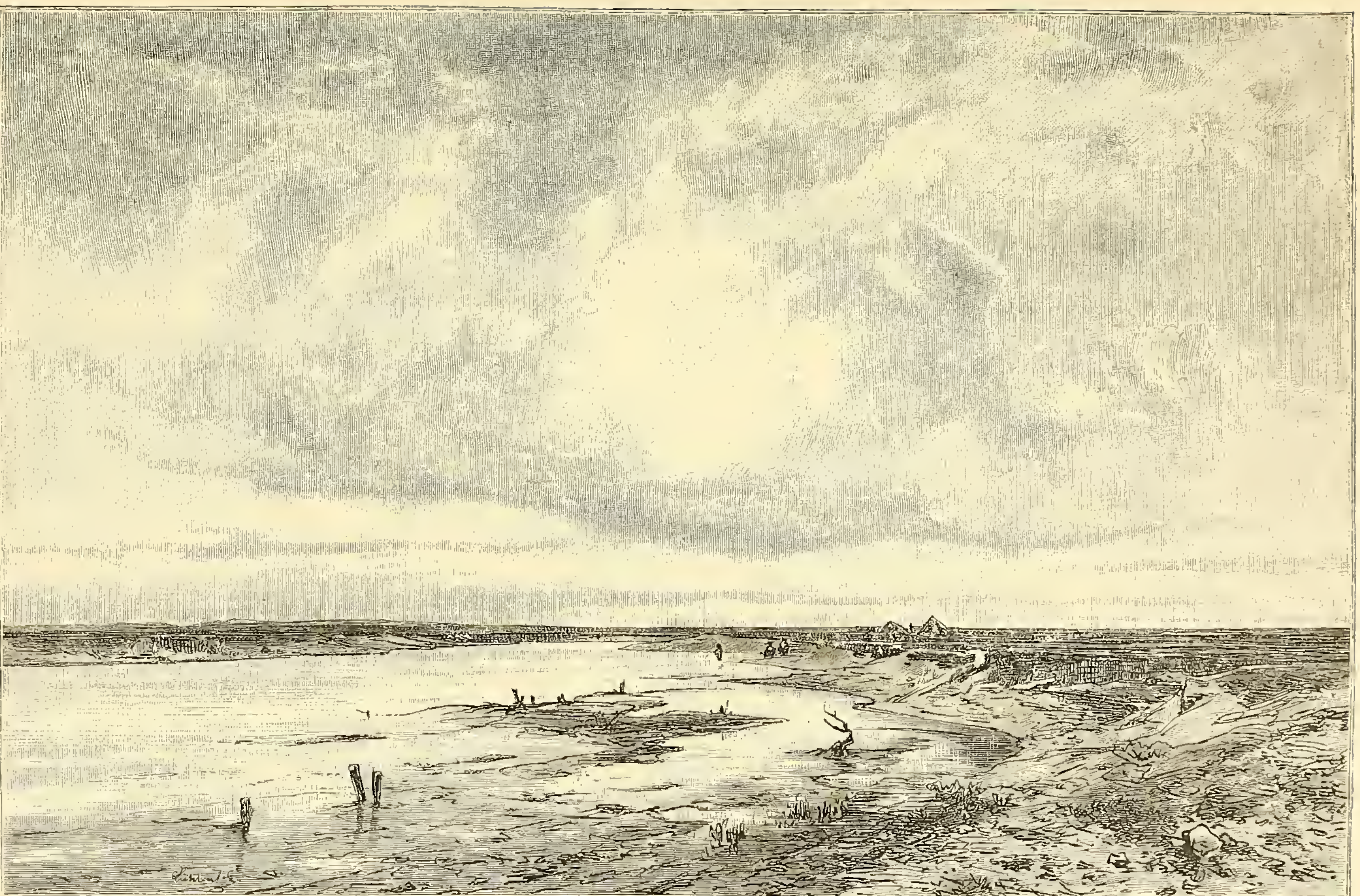
4. *A déli párkány-hegység* az egész Kárpátrendszernek egyik leghosszabb és legmagasabb lánczolata. Vadúl szakgatott gerinczekkel s meredek csúcsokkal kezdődik, melyeken a bodzai (románul Buzeo-) szoros útja kanyarog keresztűl. E csoport legfigyelemre méltóbb csúcsai: a *Csukás* (1.944 méter), a *Tézla* (1.584 méter) és a *Dongó-kő*. E részen van a nehéz járatú ó-sánczi szoros. A Brassóból Romániába közlekedő vasút a *tömösi szoroson* vezet keresztűl s a predeáli 1016 méter magas nyergen át visz le a Pravoda-völgybe. E szoros nyugati részében tornyosodnak a *brassói hegység* bérczei, melyekhez a *Keresztényhavas* (Schulergebirge), a *Bucsecs* és a *Királykő* (Piatra Krajului, Königstein) tartoznak. A Keresztényhavas legmagasabb csúcsa 1.809 méternyire emelkedik s közvetlenül Brassó mellett végződik a háztető-alakú *Kápolna-hegygyel* (965 méter). A két csúcsú Bucsecs a határszélen áll s 2.515 méter magas. A Keresztényhavas és a Bucsecs nyugoti oldalába a törcsvári szoros mélyed; ettől nyugatra emelkednek a 2.226 méter magas *Királykő* borzalmas mészkő-falai. A Királykőtől éjszakra áll a felséges alakú, erdővel borított *Nagy-Fekete-hegy* (Zeidener Berg), mely 1.324 méter magas és messze veti árnyékát a Barczaság gyönyörű rónájára. Ehhez csatlakozik az az éjszak felé kirúgó oldalág, melyet az Olt vizének meg kell kerülnie, hogy a fogarasi medenczébe juthasson. Ez az oldalág Apácza községétől *Apáczai erdő*nek neveztetik.

A Királykő-hegycsoporttól nyugotra következik a déli szegélyhegység legmagasabb szakasza: a *fogarasi havasok* lánczolata. Ezek főgerinczén egyetlenegy járható átkelő sincsen s csúcsai 2.200—2.520 méterig emelkednek. Az egész hegyláncz legkimagaslóbb csúcsa a 2.522 méternyi *Negoj*, mely egyszersmind Erdélynek is legmagasabb hegye. A fogarasi havasok nyugot felé egész az Olt nevezetes áttörési völgyéig nyúlnak, mely völgy *vöröstoronyi szoros*nak neveztetik. E szorosnak a nyugoti oldalán a hegyláncz sokkal szélesebbé válik s számos magas mellékágat bocsát ki magából

úgy éjszakra, Erdély belsejébe, mint délre, Oláhországba. Egész szövevénye ez itt a hosszan elnyúló hegyhátaknak, magas gerinczeknek és meredek csúcsoknak, melyeket nagy erdőségek és havasi legelők borítnak. E hegyi vadon közepén rejtőznek a Zsil- és Sebes-folyók szép medenczéi. Megkülönböztetendők itt a következő főcsoportok: a *Czibin-hegység*, a *Pareng-hegység*, a *Vulkán-hegység*, a *Retyezát* és a *hunyadi havasok*. A Czibin-hegységben legmagasabb csúcs a *Csindrel* (2.248 méter), a Pareng-hegységben a *Szklevoj* (2.424 méter) és a *Kirsa* (2.414 méter). Az alacsonyabb Vulkán-hegység a Zsil-medencze déli oldalán emelkedik, mely medenczében Erdély leggazdagabb kőszéntelepei találhatók. Ugyane medencze éjszaki oldalán mered égnek a zergében gazdag *Retyezát-hegység*, melynek legmagasabb csúcsa 2472 méter. E hegység éjszaki tövében terül el a gyönyörű hátszegi völgy, a *Hátszeg vidéke*, melyben egykor a rómaiak pompás díszépítményei állottak.

5. *A bánáti hegység*. A Zsil és a Duna felé siető Cserna forrásai vidékén a hegylánczok még inkább dél felé kanyarodnak. Főgerinczük az ország határával egyűvé esik s az Allion-nal Orsova mellett végződik a Dunánál. A mélyen bevágódó Csernavölgyben van Mehádia hires hőforrás-csoportja, a *Herkules-fürdő*. A Csernavölgyet körülfogó hegylánczokhoz mások csatlakoznak, melyek az egész Krassó-Szörénymegyét elborítják s a Duna hires szorosának éjszaki falát képezik. Egy völgymélyedés, az ú. n. teregovai kapu, köti össze a dél felé nyiló Biela-völgyet az éjszakra húzódó Temes-völgygyel; ezen a völgymélyedésen fut végig a temesvár-orsovai vasút. A keleti irányú Bisztra-völgyből a rómaiak ideje óta hires *Vaskapu-szoroson* át visz az út be Erdélybe, a Sebes völgyébe. E bánáti hegységben gazdag ércz- és kőszéntelepek találhatók. Nyugoti nyúlványai elhatolnak egész Fehértemplomig, Verseczig és Buziásig. Éjszakra vonúl a Pojana-Ruszka-hegység a Maros áttörési völgyeig. E havasokban a legmagasabb csúcsok: a *Gugu* (2.339 méter), a *Godjan* (2.244 méter), a *Szârko* (2.212 méter), a *Vurvu-Pietri* (1.813 méter), a *Szemenik* (1.548 méter), a *Pojana-Ruszka* (1.360 méter).

6. A Bánság havasai képezik Erdély *nyugoti hegységének* legdélibb szakaszát; ugyanannak középszakasza a Marosvölgy éjszaki oldalán fekszik s éjszakra egész a Sebes-Körös és a Kis-Szamosba szakadó Kapus patak völgyeig nyúlik. E szakasz hatalmas hegytömegekből áll, melyek messze elágaznak nyugot és kelet felé. A vízválasztó főgerincz meglehetősen összeesik



A kis Alföld Komáromnál.

Magyarország és Erdély egykori határvonalával s a barlangokban gazdag *Bihar-hegységet* meg a *Vlegyásza hegytömeget* alkotja. Ennek nyugoti oldalára támaszkodnak az Alföldre benyúló *Drocsa-Hegyes* és *Moma-Kodru* lánczok, melyek a Fejér- és Fekete-Körös völgyeit fogják közre. A Bihar-hegység keleti részén pedig az Ompoly és Aranyos mellett az aranyban gazdag *erdélyi érczhegység* emelkedik, mely leginkább trachyt hegykúpokból áll. Az Aranyostól éjszakra még magasabb hegytömegek sorakoznak, melyek kristályos kőzetekből és mészkőből állanak; ezek a *gyalui havasok*, melyekben a Kis-Szamos forráspatakjai erednek. E nagy hegyvidéknek legmagasabb csúcsai: a *Kukurbeta* (1.814 méter), a *Bihar* (1.657 méter) s a *Vlegyásza* (1.853 méter); továbbá az erdélyi érczhegységben a *Dimbo* (1.368 méter), a *Vulkój* (1.302 méter) és a *Giamina* (1.365 méter); végre a gyalui havasokban a *Muntyele-Máre* (1.818 méter) és a *Balamiriasza* (1.657 méter).

7. *A nyugoti párkány-hegység* éjszaki szakasza alacsony hegylánczokból áll, melyek a Sebes-Körös és a Szamos között vonúlnak el. Ennek főcsoportjai: a *Meszes-*, a *Réz-* és a *Bükk*-hegység. A Nagy-Váradtól Kolozsvár felé vezető vasút a kanyargó Körös-völgyben megy folytonos emelkedéssel, a kocsi-út ellenben elkerüli a félelmetes völgyszorost s attól éjszakra a híres *Királyhágón*, a Rézhegység egyik erdős nyúlványán vezet át. E hegy absolut magassága 590 méter, viszonylagos magassága pedig alig haladja meg a 200 métert.

8. Az elősorolt szegélyhegységektől körülfogott erdélyi medencze egyátalán nem valami sík róna, hanem változatosságban gazdag, hegyes, halmos vidék. Hegy- és domblánczai kelet-nyugoti irányban vonúlnak s ott, a hol a szegélyhegységhez támaszkodnak, általában véve magasabbak, mint középükön. Ezek fogják közre az Erdély területét átszeldelő völgyeket.

D. **Átjárók, völgyek.** A mi a hegyszorosokat illeti, az éjszak-nyugoti Kárpátokban 4-en vasút, 15-ön pedig országút vezet át, az éjszak-keleti Kárpátokban vasút van 3-ban, országút 8-ban, végre az erdélyi és bánáti Kárpátokban vasút vonúl át 6-on, országút 20-on. E számba a Szamos, Olt, Maros és Al-Duna völgyszorosai is bele vannak foglalva.

A Kárpátok völgyei a Duna, a Visztula és a Dnjeszter folyamok vidékeihez tartoznak. A legnevezetesebb völgyrendszerek a következők:

a) a *Duna folyamvidékén:* a Vág, a Nyitra, a Garam, az Ipoly, a Zagyva, a Hernád, a Bodrog, a felső Tisza, a Körös, a Maros, a Temes, a Zsil, az Olt, a Szereth és a Pruth völgyrendszere;

b) a *Visztula folyamvidékén:* a felső Visztula, a Sola, a Skawa, a Raba, a Dunajecz, a Viszlyoka és a Szan völgyrendszere;

c) a *Dnjeszter folyamvidékén:* maga a Dnjeszter, a Stryj és a Lomnicza völgyrendszere.

d) Európa nagy hegy-átfogója.

Igy nevezi Ritter Károly azt a hosszú, csaknem egyenes hegyvonalat, mely az erdélyi havasok szögletében Brassónál kezdődve, az erdős Kárpátokon, a Szudeteken, az Érczhegységen, a thüringiai és teutoburgi erdőn keresztűl egész Münsterig nyúlik, tehát útjában valamennyi délkört és egyenközűt ferdén szeg keresztűl, Közép-Európában a déli hegyes felföldet az éjszaki alföldtől választja el s világrészünk történetére igen fontos hatással volt. Mert ez az átfogó, melynek keleti vége a Fekete-tengertől csak 234 kilométernyire (31·5 földrajzi mérföldre), közepe a Keleti tengertől 290 kilométerre (39 földrajzi mérföldre) esik s mely a népvándorlások idejében a Keletről beözönlő népek áradatát, mint valami gáttöltés, oldalvást terelte, Közép- és Nyugati Európa belseje felé két nagy bejárót létesített, melyeket e népségek annyival inkább kénytelenek voltak használni, mivel útak nem voltak s ők a hegységet nem ismerték. Az éjszaki bejárót a történelem előtti időkben talán a kelták és germánok, később pedig a szlávok használhatták nyugat felé vett vándorlásaikban; míg a déli kapun keresztűl a szkolotok és jazygok, majd a góthok, rugiak és alánok, a húnok, bolgárok, avarok és pecsenyégek törtek be Közép- és Dél-keleti Európába, hogy itt maguknak új lakóhelyeket keressenek. Az idők folyama a népvándorlások által közvetlenűl teremtett állapotokat újra megváltoztatta ugyan, de tagadhatatlan, hogy ama hegy-átfogónak úgy az események menetére, mint szintén az európai népek későbbi megoszlására és elhelyezkedésére jelentékeny hatása volt.

e) A Balkán-rendszer hegységei.

A Balkán-rendszernek Ausztriához és Magyarországhoz tartozó hegységei Horvátországnak a Kulpa vizétől délre fekvő nyugati részét, továbbá Dalmácziát s a megszállott vidék mindkét tartományát borítják s Fiume mellett függnek össze az Alpesek vidékével. E nagy kiterjedésű területnek az Adriai tenger felé eső nagyobb fele a krajnai Karszt folytatásának tekinthető, mely ugyanolyan földtani és domborúlati alkotásban, ugyanazzal a

kopár és terméketlen kietlenséggel s ugyanazokkal az el-eltűnő s meg-meg fölszínre kerülő folyókkal egész Görögországig vonúl. E hegységben a következő részeket különböztetjük meg:

1. *A horvát Karszt-fennföld*, egy 600 méter magas, hegyekkel sűrűn megrakott fenn-térség, mely egész a Zermanjáig nyúlik a következő hegységekkel: a *Vellebit*, a nyugati szegély-hegység, mely Zenggnél kezdődik s ívalakban húzódik Kninig, hol a dinari Alpesekhez csatlakozik; e hegységgel a fenn-térség meredeken hanyatlik alá az Adriai tenger partjaira. Legmagasabb csúcsa az 1.754 méternyi Szveto Brdo. A *Nagy-* és a *Kis-Kapela* a *Pljescvicza-hegységgel*, az a bérczlánczolat, mely előbbi neve alatt a Kulpánál kezdődik s a Dinara-hegynél végződik a boszniai határon. Legmagasabb csúcsa a Klek Ogulin mellett.

2. *Dinari Alpesnek* neveztetik az előbbeni hegylánczнak az 1.811 méter magas Dinara hegynél kezdődő délkeleti folytatása, mely Sinj irányában *Prolog-Planina* nevet vesz föl, Imoszkinál Boszniába vonúl át s mint *Trtna-Planina* Mostár mellett a Narentáig ér.

3. A *dalmát-parti hegylánc* Sebenicónál kezdődik, a tengerpart hosszában vonúl délkeletre különböző nevek alatt; a Cetina és Narenta által keresztűl töretve, az 1.896 méter magas Orjen mellett a Czernagora bérczes területére lép át, mely Risanótól kezdve magas és meredek szikla-falakban hanyatlik Cattaro és Budua felé.

4. *Bosznia és Herczegovina fennföldje* nagy számából áll az éjszak-nyugatról délkelet felé, tehát egymással is, a tengerparttal is egyenközűen vonúló hegylánczoknak, melyek nyugaton magasabbak, mint keleten s lépcsőzetesen szállnak alá a Boszna és Drina felé. E hegylánczok Herczegovinában és Bosznia egy részében sokszor fennsíkszerűleg ellapúlnak s karszt-jelleget véve föl, körűl zárják ama völgyeket — dolinákat, — melyek itt kissé nagyobb terjedelműek levén, polyek-nak, (síkságoknak) neveztetnek s amaz el-eltűnő folyók által vannak keresztűl szegve, melyek a karszt-talajnak oly feltűnő sajátszerűségei. Legmagasabb hegyük a 2.086 méternyi Treskovica Planina.

II. Az alföldek.

Ausztria és Magyarország alföldjei a következők: *a)* a Duna mentén a *tullni lapály*, a *bécsi medencze*, a magyar *kis* és *nagy Alföld; b)* a Visztula és Dnjeszter melléki síkságok.

1. A *tullni lapály* Alsó-Ausztriában ama kicsi, termékeny áradványi róna, mely Kremstől a Dunának Klosterneuburgnál, a Leopold- és Bisamhegy melletti áttöréseig terjed a Duna mindkét partján s melynek kiterjedése mintegy 550 négyszög kilométer (10 földrajzi négyszög mérföld).

2. A *bécsi medencze* (Wiener Becken) a Duna említett áttörésétől keletre kezdődik s a Dunának Dévény melletti másik áttöréseig tart, azonban Dürnkruttól fölfelé haránt irányban terjed a Morva mentén Neunkirchenig s keskeny szalagjaival a folyók völgyeibe is benyomúl föl egészen Magyar-Hradisig és Brünnig; ez utóbbi tájon emelkedik ki a síkságból két alacsony halomlánczolat: a *Steinitzerwald*, meg a *Marshegy* Gaya mellett Morvaországban.

A bécsi medencze éjszaki főrésze Morvamezőnek *(Marchfeld)* neveztetik s a déli főrésztől a Wiener- és a mintegy 250 méter magas Laaerberg által van elválasztva. Ez utóbbi résznek Bécs-Ujhely és Neunkirchen közt fekvő kevéssé termékeny darabja *Steinfeldnek* neveztetik. A bécsi medencze területe mintegy 2.200 négyszög kilométer vagy 40 földrajzi négyszög mérföld.

3. *A magyar kis Alföld* vagy *felső-magyarországi síkság* a Duna mellékén Pozsonytól Esztergomig terjed, délnyugoti része a Fertő tavát veszi körül, éjszaki része pedig a nagyszombati és nyitrai hegyeket érinti. Kiterjedése mintegy 8.800 négyszög kilométer vagy 160 földrajzi négyszög mérföld. A 65. lapon látható képünk, egy tájrészlet a Duna mellékéről, Komárom vára mellől, e kis, vagy felső-magyarországi Alföldbe enged bepillantanunk.

4. *A nagy magyar Alföld* az a nagy kiterjedésű síkság, mely nyugoton az Alpesek nyúlványai és hegyfokai, éjszakon és keleten a Kárpátok s délen a szerbiai hegység között terül el; a Duna és a Tisza folyók hasítják végig s mintegy 201.000 négyszög kilométert, vagyis több mint 1.840 földrajzi négyszög mérföldet foglal el. A nagy Alföldnek a főmedenczéjén kivűl azonban oldalágai is vannak, melyek a tágasabb völgyű folyók mentén messze fölnyúlnak egész Kassa, Eperjes, Ungvár és Munkács, Huszt és Nagyvárad környékeig, továbbá a Száva mentén Sziszekig, meg a Dráva partjain egészen az úgynevezett Muraközig. Egyébiránt az Alföld nem is a szó szoros értelmében veendő sikság, mert a Balaton tava és a Duna közötti részét alacsony, könnyed dombhullámok borítják; a *kecskeméti pusztaságon*, a *kúnsági földháton*, meg a *debreczeni pusztaságon* a futóhomokból álló talaj hullámosan redőzött, de jobbadán növénytenyészettel van borítva s mívelés alá véve. A Tisza torkolata közelében a 40 méter magas és csak

mintegy 30 kilométer hosszú *titeli fennsík* emelkedik ki a síkságból, Pancsova és Fehértemplom között pedig mintegy 200 méternyi tengerszín fölötti magassággal a Fejérhegy (Bjelo Brdo) terül, mely nem is annyira hegy, mint inkább egy 440 négyszög kilométernyi terjedelmű futóhomokos földhát.

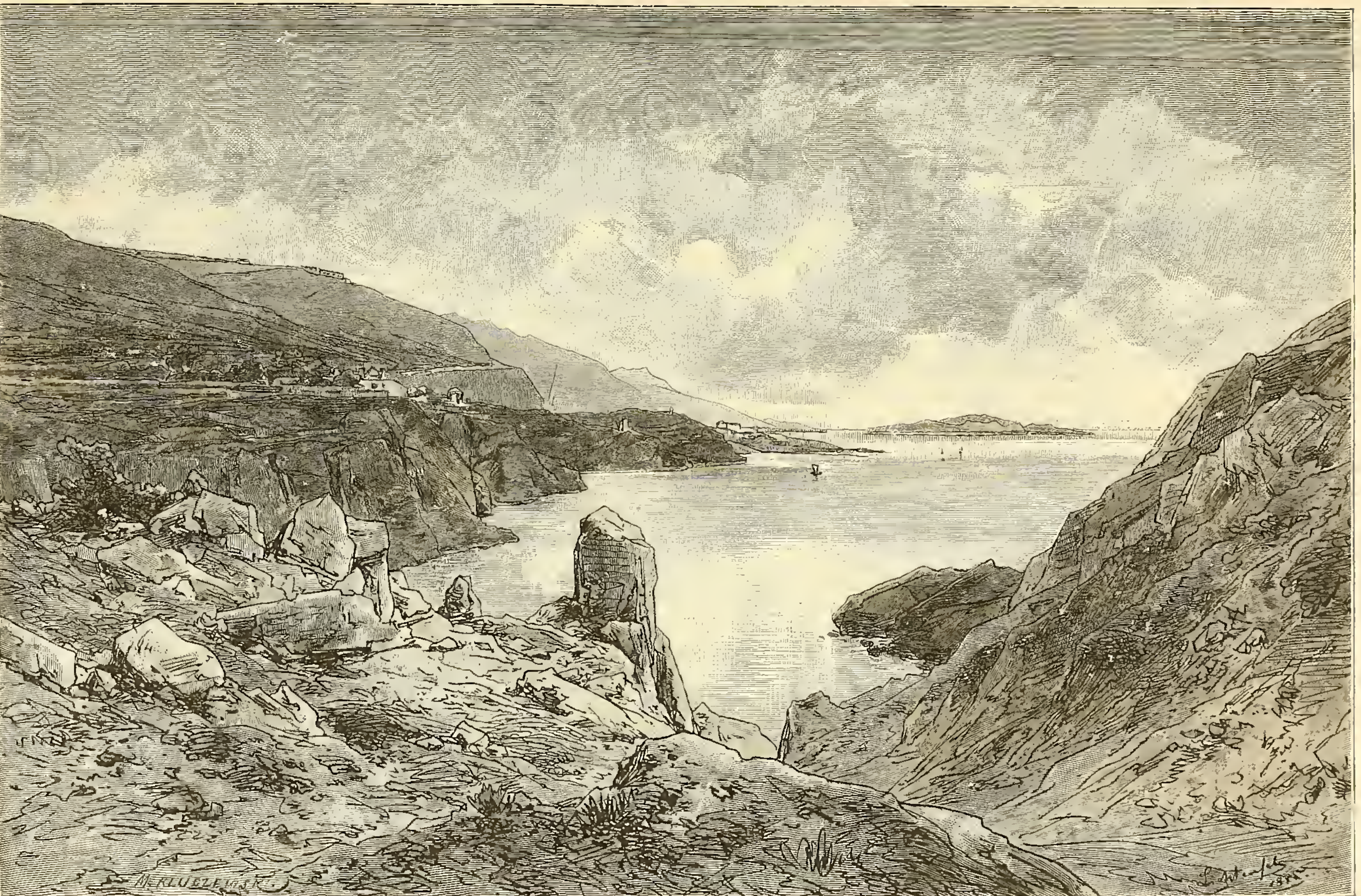
5., 6. *A Visztula és Dnjeszter melletti síkság.* E két síkság a szarmata alföldséghez tartozik s együttvéve mintegy 55.000 négyszög kilométert (1.000 földrajzi négyszög mérföldet) foglal el. A *Visztula síkságának* Ausztriához tartozó része nagyobbára e folyó jobbpartjain fekszik, Krakónál valamivel följebb kezdődik, átlagos szélessége 22 kilométer, de a Dunajecz völgyében egészen Tarnovig, a Szan völgyében pedig egészen Jaroszlavig fölnyúlik. A *Dnjeszter melletti síkság* átlag 15 kilométer szélességű völgyterület, mely lassankint szűkülve Podóliából Galicziába nyúlik, Sztaniszlau mellett igen elmocsárosodik s többnyire a nagyobb mellékfolyók völgyeibe is többé-kevésbbé mélyen benyomúl.

Az Erdős-Kárpátoktól éjszakkeletre a Szan és a Dnjeszter között egy alacsony, széles és lapos hegyhát vonúl, mely az európai fővízválasztót képezi, a Visztula és Dnjeszter vízterűleteit különíti el s éjszaki Galicziában az *ural-kárpáti földháttal* olvad össze. Ez utóbbi alatt egy hasonlókép fennsíkszerű, csakhogy még sokkal szélesebb hegyhátat értünk, mely éjszaknyugotra vonúlva Oroszország felől indúl ki, s melynek tömegét Sandomiernél a Visztula áttöri; e folyón túl előbb mint Lengyel-Hegyhát (Syssa gora), majd különböző más nevek alatt Németországon keresztűl egész a Weser-ig vonúl. Galicziában a nevezett földhátak csak kevés pontjukon emelkednek magasabbra az Alföldnek rendes magassági színvonalánál.

Vízrajzi áttekintés.

I. A tenger.

Mint már a bevezetésben érintettük, Ausztriának és Magyarországnak csak az *Adriai tengerben* van része, melynek hullámai 2.234 kilométer (301 földrajzi mérföld) hosszúságban mossák partjait. Két nagyobb és több kisebb tengeröböl nyomúl be szárazföldjébe. A nagyobbak a *Trieszt* és *Fiume melletti öblök*, mely utóbbi *Quarnerónak* is neveztetik. A kisebbekhez tartoznak: a *Salonai öböl*, a *Narenta-csatorna* és a fjord-szerűleg alakúlt, vadregényes *Bocche di Cattaro* (Cattarói öböl).



Gravosa és Ragusa között.

A szárazföld és az előtte sorakozó (isztriai, horvát és dalmát) szigetek között, valamint magok az utóbbiak között is számos keskeny átjáró vagy tengerszoros van, melyek között a következők a legjelentékenyebbek: a *Canal della Morlacca* vagy a *Morlák-csatorna* a száraz föld és Veglia, Arbe meg Pago szigetei között; a *Canal del Quarnerolo* ugyane szigetek és Cherso meg Lussin szigetek között; a *zárai*, *brazzai*, *lesinai*, *curzolai*, *lagostai* és *meledai csatorna*. Alább délkelet felé, a sziklatömegekkel környezett s az Adria által mosott *Ragusa* alatt a tengerpart mentében nincsenek már sem nagyobb szigetek, sem csatornák. A Ragusa és Gravosa közti táj rendkivül elragadó.

Ennyi csatorna s még több sziget ily szük helyen, a tengerpart szakadozott, szírtes és zátonyos természete, meg a viharos bóra-szél annyi veszélynek és akadálynak teszi ki a hajózást, hogy ezek befolyása alatt oly fajtája nevelődik itten a tengerésznépnek, melynél jobb és kitűnőbb a földkerekség egy országában sem található.

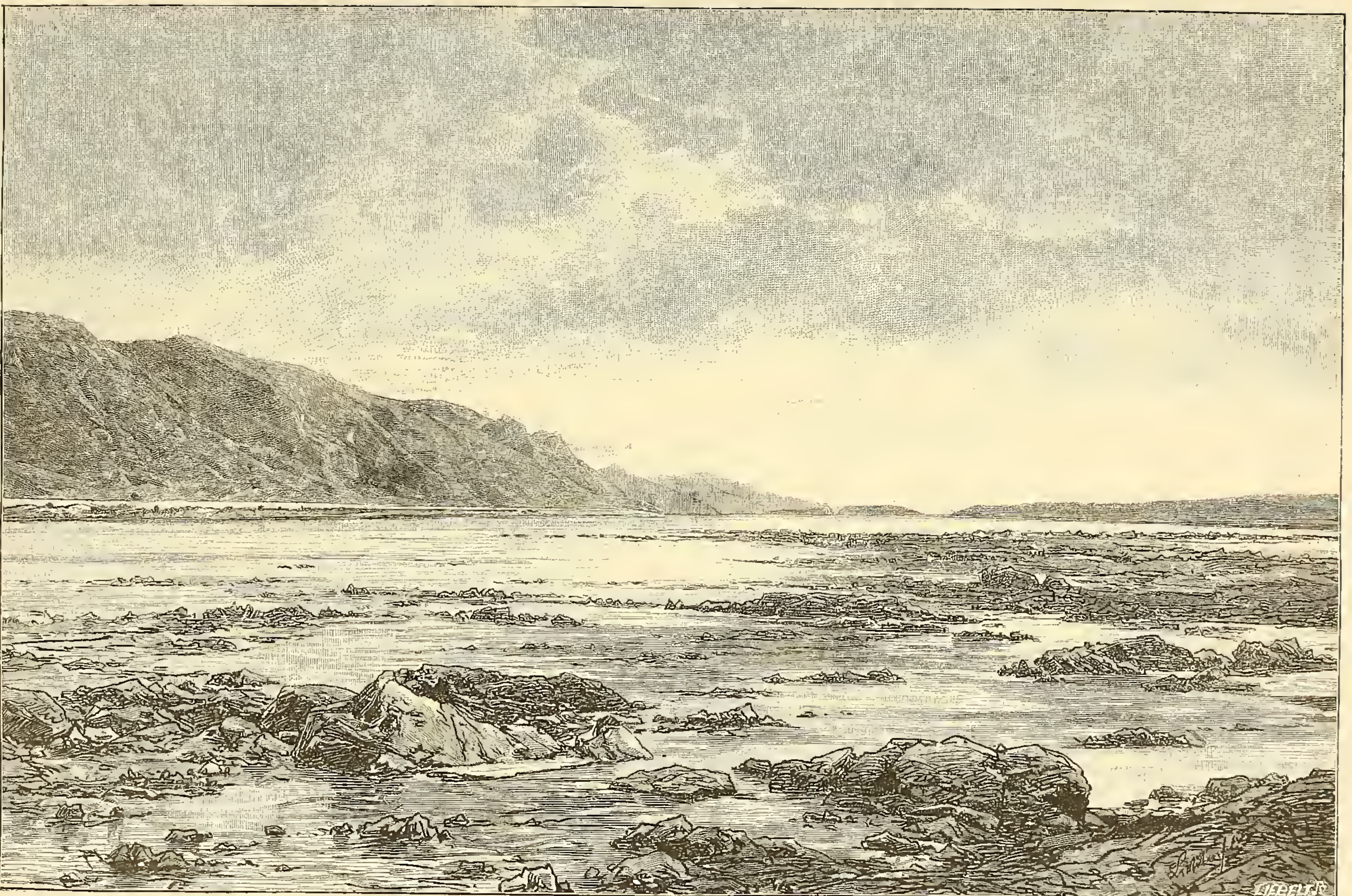
II. A folyók.

Az európai fővízválasztó, vagyis világrészünk éjszaki és déli tengerei között húzódó vízválasztók vonala akként metszi át a monarchiát, hogy ennek mintegy negyedrésze az Éjszaki és Keleti tenger, három negyedrésze pedig a Fekete és az Adriai tenger vidékére jut. Az éjszaki tengerekhez tartozó vidéken minden itt fakadó víz a Rajna és az Elbe által az Éjszaki, az Odera és a Visztula által a Keleti tengerbe, a déli tengerekhez tartozó vidéken pedig a Dnjeszter és a Duna által a Fekete, az Ecs, a Pó s némely parti folyó által az Adriai tengerbe vezettetik. Az Elba, az Odera, a Visztula, a Dnjeszter és az Ecs a monarchia határain belül fakadnak, de torkolatuk annak határain kivül esik; a Dunának ellenben a külföldön van a forrása, meg a torkolata is; a Rajna csupán Vorarlberg nyugati határát érinti, a Pó pedig folyamvidékének csak egy kis részével esik Tirol határán belül.

Az osztrák-magyar folyamrendszerek leirását, a Duna kedvéért, a Fekete tenger vidékével kezdjük meg.

A. A Fekete tenger vidéke.

a) A *Duna*. A Duna, mely a Volga után világrészünkön a legnagyobb folyam, Közép-Európának főfolyama. Folyamvidéke 805.572 négyszög kilométert vagy 14.630 földrajzi négyszög mérföldet foglal el,



A dunai Vaskapu.

s kanyarúlatai szerint mért hosszanti kifejlődése 2.990 kilométer vagy 403 földrajzi mérföld. Esőjárta havas és glecseres vidékekről eredvén, víztömege alig kevesebb, mint a Volgáé.

Közép-Európában a Duna az egyetlen folyam, melynek nyugotról keletre irányúló folyása van; minek következtében mellékfolyói többnyire déli irányba futnak. A Duna tehát Ausztria-Magyarország és Németország meg a Kelet közti közlekedés fő víziútja, s e tekintetben jelentőségre fölötte áll a Volgának, mely Oroszország forgalmát a kereskedelmi tekintetben csak kevéssé jövedelmes Kaspi medencze felé közvetíti. A Duna ezen fölül keresztül folyik a nevéről nevezett szoroson, vagyis a népvándorlások és hadak ama nagy útján, mely a magyar Alföldről Európa közepébe és nyugati részébe visz, s melynek történeti jelentősége fönnebb röviden már érintve volt. Folyamrendszerének nagyszerű fejlettsége e hatalmas víz-ér kereskedelmi fontosságát minden irányban még inkább növeli. Ulmnál, a hol hajózhatósága kezdődik, nem egészen 12 mérföldnyire van a Neckartól s ugyanonnan az Altmühl, a Rexat és a Majna folyók fölhasználásával csatorna által összeköttetésbe volna hozható a Rajnával is. A Morva folyó által az Odera, a Tisza által pedig a Visztula, meg a Dnjeszter folyamrendszeréhez jut közel. A Maros és a Szamos által messze behat az erdélyi felföldbe, a Pruth által Moldvába, a Morava által Macedonia közelébe, míg a Száva által egész Sziszekig (Fiumétól 13 mérföldnyire), a Dráva és Mura által egész Karinthiába és Felső-Stiriába, végre az Inn által egész Graubündtenig elér.

A Duna a monarchia területét Passaunál éri el előbb a jobb, majd a bal partjával is, és 1.410 kilométernyi vagy 190 földrajzi mérföldnyi pályafutás után Orsovánál hagyja el. Württembergben Tuttlingennél áthaladván a sváb Jura mésztömegein át tört első szorosán, s aztán keresztül szelvén Dél-Németország fennsíkját, Passau és Lincz között második, Grein és Krems között harmadik, Klosterneuburgnál (a Lipót- és Bisam-hegy között) negyedik szorúlatába lép. Második és harmadik szorúlata között keresztülfolyik a Lincz melletti rónán; harmadik szorúlatán belül Grein mellett örvényessé és zuhatagossá válik, mint valami sebes hegyi folyó, s aztán Krems és Klosterneuburg között a tullni lapályt szeli át. A bécsi medenczében medre sok ágra oszlik s jobb partja magasabb a balnál. Az ötödik szorúlat, Hainburg és Dévény között, csak kevéssé szorítja össze a folyam vizét, de annál inkább összeszorítja a hatodik, az Esztergom és Vácz közötti,

a hol a völgy csak kevéssel szélesebb, mint a folyam maga. Pozsony és Esztergom között tudvalevőleg a kis magyar Alföld terül s itt a Duna ágai a Csallóköz nagy szigetét ölelik körül. Váczig való folyásában egészben véve nyugat-kelet közti irányban halad, ott azonban hirtelen fordúlattal délnek kanyarodik, s ezzel megkezdvén középfolyását, kilép a nagy magyar Alföldre. Mindjárt Váczon alúl alkotja a Szent-Endrei, Budapesten alúl a Csepel-, és Mohácsnál a Nagy-Margit- vagy Mohácsi szigetet. E szakaszában is magasabb a jobb, mint a bal partja, mely utóbbi nagy területen el van posványosodva. Eszéktől kezdve lefelé a folyam iránya Orsováig többször változik. Vukovártól Zalánkeménig előbb a Fruska Gora, Belgrádtól kezdve a szerbiai hegyek is egész a jobb partjáig nyomúlnak, s végre Báziásnál kezdetét veszi a hetedik és utolsó szorúlat, mely Kladkováig, 150 kilométernyire, vagy több mint 20 földrajzi mérföldnyire terjed s számtalan örvényt, zátonyt és zúgót képez. Meredek hegyek, sokszor függőlegesen emelkedő sziklafalak között hömpölyög itt-ott csak 150, sőt 113 méternyire összeszorított medrében a folyam vize a hosszú, kietlen, zord szakadékon keresztül. E rohanó zúgók legnevezetesebbjei: a *Sztenka*, *Mala Kozla*, *Izlas*, *Tachtalia*, *Greben*, *Kazán* és a *Vaskapu*, melynek képét föntebb bemutatjuk. Ezek azok a sziklazátonyos folyamszakaszok, melyek az alsó Duna, mint vízi út értékét nem kevéssé csökkentik. A Duna folyó jobb partjával már Belgrádnál elhagyja a monarchia területét, Orsovánál elhagyja a bal partjával is.

A Duna szélessége a monarchia területén: Lincznél 250, Nussdorfnál 395, Pozsonynál 285, Budapestnél 608, Péterváradnál 1.100, Zimonynál 1.370, a Kazánszorosnál 150, Prigradánál 113, sőt némely helyeken 1.890 méter is; a Kazánnál ellenben a mélysége 41—75 méter.

A Duna mellékfolyói. a) *A jobb partiak:*

1. Az *Iller*, melynek csak forrásai vannak a vorarlbergi Alpesekben.

2. A *Lech*, mely egy kis tóból fakad ugyanezekben az Alpesekben, s előbb egy mély, zord hosszanti völgyön folyik végig, Reuttenél keresztül töri az útját álló mészkőhegyeket mind s aztán Füssennél kilép a felső bajorországi alföldre.

3. Az *Isar* forrásai a Karwändel hegységben vannak, előbb nyugat felé folyik, de csakhamar éjszaknak fordúl, Scharnitznál egy szűk, torkolatszerű keresztvölgyben keresztül töri a nevezett hegységet s rövid pályafutás után elhagyja Tirol területét.

4. Az *Inn* Passau alatt a Duna fő tápláló mellékvize s a Rhône után valamennyi alpesi folyó között a legnagyobb. A Septimer mellett Maloja közelében fakad s Kufsteinig egy 296 kilométernyi (40 földrajzi mérföldnyi) hosszanti völgyön fut végig, Martinsbruck alatt, a finstermünzi szűk sziklaszorosban Tirol területére lép, Pfunds mellett e völgyszorost megint elhagyja s Landeck előtt, ismét egy vadon völgytorkolatban, áttöri a Középponti Alpesek palatömegeit. Idáig a folyó iránya éjszak-keleti volt, itt azonban hirtelen kanyarúlattal kelet-éjszakkeletre fordúl s egész Kufsteinig azon a nagy megosztó vonalon halad, melytől jobbra kristályos palakőzetek, balra pedig mészkőzetek vannak. Zirl-ig a völgy még mindig szűk, legtöbbnyire csak a folyó medrének szélességére szorítkozó. Csak Zirl alatt kezdenek a hegyek jobban távolodni egymástól úgy, hogy Innsbrucknál 1.200—1.500 méter a völgy szélessége. Kufstein előtt végre a hosszanti völgy keresztvölgygyé változik, melylyel a folyó a tiroli meszes Alpesek valamennyi lánczolatát áttöri, s melyből Rosenheim mellett a bajor felföldre lép. Az Inn egész pályahossza 512 kilométert vagy 69 földrajzi mérföldet tesz; szélessége Landecknél 70, Innsbrucknál 100, Passaunál 274 méter. Az Inn mellékfolyói osztrák területen, balfelől: a *Rosanna;* jobbról az *Oetzthali Ache* (50 méter széles), a *Sill*, a *Ziller* (48 méter széles), a *Kitzbüchli két Ache* és a *Salzach*. Ez a folyó a Kitzbüchli Alpesek déli lejtőjén fakad, előbb a Rinzgau 200—500 méter szélességű hosszanti völgyén fut végig, melyben jobbról a Krimli és a Gasteini Ach ömlik bele, majd Werfen és Golling mellett egy szoros, nagyszerű keresztvölgyben keresztűl töri az éjszaki mészkő Alpeseket, Salzburg mellett 120 méternél nagyobb szélességet ér el, később fölvevén balról a Saalachot, Braunaunál szakad a Dunába.

5. A *Traun*, a Salzkammergut folyója, Aussee mellett, Stiriában képződik nehány kisebb tó lefolyásaiból, keresztűl folyik előbb a Hallstadti, majd a Traun-tavon s Lincz alatt ömlik a Dunába.

6. Az *Enns* nem messze fakad a radstadti Tauern hegységtől; Radstadttól Hieflauig egy kőszálak közé zárt hosszanti völgyön, meg a kavargó, zajgó hullámoktól morajló Gesäuse nevű, 15 kilométer hosszú völgyszoroson fut keresztűl, Altenmarktnál áttöri az éjszaki mészhegylánczokat egy 30 kilométert meghaladó szakadékkal, Steier mellett belép az osztrák dombvidékre s Ennsnél szakad a Dunába. E helyen mintegy 60 méter széles. Nagyobb mellékvizei: a stiriai Salza és a Steier.



Az Enns folyó áttörése Hochstegnél.

7—11. Az *Ips*, az *Erlaf*, a *Bielach*, a *Trasen* vagy *Traisen* és a *Lajtha*, az osztrák mészkő Alpesekből eredő kisebb folyók. A Lajtha, mely egy részében Alsó-Ausztria és Magyarország között határfolyó, a Schwarzának a Wechselből jövő Pittennel való egyesüléséből támad s Magyar-Óvárnál szakad a Dunába.

12. A *Rába* a fischbachi Alpesekben fakad, átszeli a stiriai dombvidéket, valamint Sümeg táját s a magyar kis Alföldet, magába veszi balról a Feistritzet, Pinkát és Rábczát, jobbról a Marczalt s Győrnél szakad a Dunába.

13. A *Sárvíz* a Bakony-erdőben ered, fölveszi a Siót, vagyis a Balaton tavából lefolyó vizet, melybe a Kapos szakad s Báta mellett ömlik a Dunába.

14. A *Dráva*, a Tisza után a Szávával együtt a Duna legnagyobb mellékfolyója; a toblachi mezőtől délre ered, Marburgig 334 kilométer vagy 45 földrajzi mérföld hosszúságban a Keleti Alpesek leghosszabb hosszanti völgyén foly végig s forrásától Eszékig, vagyis a Dunába torkolásáig, 720 kilométer vagyis 97 földrajzi mérföld hosszú. A Dráva völgye Innichen, Sillian, Lienz és Greifenburg kisebb, valamint Villach kissé nagyobb völgynyílásainak kivételével mindenütt csak egy hosszú völgyszorúlat, mely Innichen és Sillian közt, továbbá Abfaltersbach és Lienz között, Oberdrauburgnál, Sachsenburgnál és végre Unterdrauburg és Marburg között már épen nehéz járatú völgytorokká szűkűl. Marburgtól lefelé a Dráva a pettaui mezőn halad végig; az úgy nevezett Muraköznél belép a magyar Alföldre, Dárda mellett nagy területen mocsáros a balpartja, s Eszéknél 330 méternyi széles. Legnevezetesebb *mellékvizei jobbról:* a Gail, *balról:* az Isel (Lienz mellett jóval szélesebb a Dránál), a Möll, a Lieser, a Gurk, a Lavant és a Mura. A Murának a Hafnereck keleti lejtőjén vannak a forrásai, Brucknál magába veszi a Mürzöt s mindjárt rá áttöri a stiriai Alpesek déli gerinczét egy zordon völgyben, végig fut a gráczi és a leibnitzi tágas lapályon és Csáktornyánál ömlik a Drávába. Az e két folyó által körülzárt földnyelv neveztetik Muraköznek. A Mura Grácznál mintegy 80, Radkersburgnál mintegy 100 méter szélességű. Hossza 438 kilométer vagyis 59 mérföld.

15. A *Száva* két forrásból támad, t. i. a *würzeni* és a *wocheini Szávából*, melyek Felső-Krajnában Radmannsdorf mellett egyesülnek. Ez egyesülés után a folyó csakhamar kilép a laibachi völgylapályra, aztán Saloch és Raun között keresztül töri a hegységet egy 72 kilométer hosszú,

szűk, meredek oldalú völgyszakadékkal, innen egész torkolatáig lapos, 15—25 kilométer széles lankán foly alá, hol több helyen igen elposványosodik. Hossza 712 kilométer vagy 96 mérföld, medre Turopolya mellett 95, Jasenovacnál 190, Belgrádnál (a hol a Duna állja útját) 650 méter széles. A Szávának sok nevezetes mellékvize van, és pedig *balról:* a Kanker, a Szann, a Krapina, a Lonja, az Illova és az Orljava; *jobbról:* a Laibach, mely forrásánál Poiknak neveztetik, Adelsbergnél eltűnik, de Unz név alatt ismét előkerül, aztán ismét eltűnik s felső Laibach mellett már mint hajózható folyó, Laibach néven megint fölszinre jön; a Gurk, a Kulpa a Koranával, az Una, a Vrbász, a Bosna és a Drina.

16—21. A *Morava*, a *Timok*, az *Iszker*, a *Vid*, az *Oszma* és a *Jantra* folyók a Dunának jobbparti mellékfolyói Szerbiában és Bulgáriában.

b) *A balpartiak:*

1—4. A *Wernitz*, az *Altmühl*, a *Naab* és a *Regen;* e folyók közül, melyek Németországhoz tartoznak, a Naabnak csak a forrása van a Fichtelhegységben.

5. A *Kamp.*

6. A *Morva;* ez a spieglitzi Schneebergben fakad, Littaunál a morva lapályra lép, Kremsier alatt fölveszi a Becsvát, majd Lundenburg alatt a Thayat az Iglavával és Schwarzával s 227 méter szélességben Dévénynél szakad a Dunába.

7. A *Vág;* a Fejér- és Fekete-Vág egyesüléséből támad; egész Érsek-Ujvárig, vagyis a síkföldre lejutásáig mérsékelt szélességű völgyön foly végig, mely csak Rózsahegy alatt szűkül sziklás szorúlattá. A Vág az úgy nevezett Kis-Dunába ömlik Csallóköz szigetével átellenben. Mellékfolyói jobbról az Árva, balról a Túrócz.

8—10. A *Nyitra.* A *Garam.* Az *Ipoly.*

11. A *Tisza*, a Duna valamennyi mellékfolyói közt a legnagyobb; hosszúsága 1.358 kilométer vagy 183 földrajzi mérföld; az Erdős-Kárpátokban fakad s számos kis mellékvizek fölvétele által már forrása medenczéjében nagyra dagad, Ugocsában lép ki az Alföldre, s Naménynál fölvevén a balról beleszakadó Szamost, hajózhatóvá válik; számos kanyarúlataival mocsarakat képezve partjain, lomha folyással hömpölyög végig az Alföldön, míg Titelen alúl végre a Dunába szakad. A Tisza Tokajnál 98, Szolnoknál 135, Titelnél 232 méter széles. Nevezetesebb *mellékfolyói jobb felől:* a *Bodrog*, mely az Unggal egyesült Latorczából s a Laborczával egyesült

Ondavából és Topolyból támad; a *Zagyva*. *Bal felöli mellékfolyói:* a *Szamos*, 460 kilométer vagy 62 mérföld hosszú folyó; Erdélyben ered s jobb felől a Beszterczét, bal felől a Kis-Szamost és Krasznát veszi magába; a *Körös*, mely a Sebes-Körös meg a Berettyó, továbbá a Fekete- és Fejér-Körös egybefolyásából támad; a *Maros*, 876 kilométer vagy 118 földrajzi mérföld hosszú, tekintélyes folyó, mely a gyergyói medenczében fakad, s előbb éjszakra, aztán dél-nyugatra foly, majd nyugatra fordúl, Aradnál az Alföldre lép s Szeged mellett mintegy 200 méternyi szélességben a Tiszába ömlik. A Maros nagyobb mellékvizei jobb felől az Aranyos, bal felől a Küküllő és a Sztrigy.

12. A *Temes* a bánsági Kárpátokban ered s Pancsovánál torkollik a Dunába.

13. A *Zsil* Erdély déli párkány-hegységében fakad.

14. Az *Olt* vagy *Aluta* a csíki hegyekben ered, előbb délnek, majd nyugatnak, aztán ismét délnek veszi folyását s a vörös-toronyi szorosban áttöri az erdélyi havasokat.

15. A *Szereth* az Erdős-Kárpátokban ered, Romániában a Szucsavát, Moldavát és az Aranyos-Beszterczét veszi föl, s 660 kilométer vagy 89 mérföld hosszúságot ér el.

16. A *Pruth* a galicziai Erdős-Kárpátokban fakad, még osztrák területen veszi magába a Czeremoszt s 831 kilométert vagy 112 mérföldet ér el.

A Zsil, az Olt, a Szereth és a Pruth az osztrák-magyar monarchia területéről Románia felé folynak s ott is fejezik be pályafutásukat.

A *Dnjeszter*, Keleti Galiczia főfolyama, az Erdős-Kárpátok éjszaki lejtőjén, Dubowy falu mellett ered, kezdetben éjszaknak, majd keletnek és éjszak-keletnek tart s 1.100 kilométer vagy 148 mérföld hosszúságú folyásában, melyből 468 kilométer (63 mérföld) Ausztriára esik, kitűnő termékenységű földterületet öntöz. Sambor mellett kilépvén a hegyekből, Halicsig széles, mocsáros völgysíkságon fut keresztűl, majd számos kanyarúlataival mind mélyebben ássa magát az ural-kárpáti földhát talajába s Zaleszczyki mellett hagyja el Galicziát. Oroszország mellett a Jampol melletti zúgó jelentékenyen apasztja értékét, mint hajózható vízi útét. Mellékfolyói jobbára jelentéktelenek; nevezetesebbek Galicziában jobb felől a Sztryj meg a Lomnicza, bal felől a Szereth meg a Podhorce vagy Zbrucs. A Dnjeszter Halics mellett 80, Cholm mellett 150, Bendery mellett pedig 250 méter szélességű.

B. A Keleti tenger vidéke.

A Keleti tenger vidékéhez Ausztria-Magyarországon Csehországnak egy igen kis része, éjszaki Morvaország egy része, Szilézia, aztán nyugoti és éjszaki Galiczia tartozik.

α) A *Visztula*. E folyam szemmel láthatólag mutatja, hogy Közép-Európa talaja kelet felől a balti tenger felé menőleg mind inkább-inkább mélyed. A Visztula a határ a nagy keleti vagy szarmata és a german Alföld között, s nagyban és egészben elkülöníti a keleti világ néptömegeit, államalakulásait, égalját, műveltségét és társadalmi intézményeit a nyugati világéitól. Mint vízi út Ausztria-Magyarországra kiváló jelentőségű.

A Visztula a Jablunka-hegységben ered, de azt éjszak felé irányított öt mérföldnyi pályafutás után már elhagyja, aztán csakhamar keletre, majd éjszak-keletre kanyarodik, határvonalat húz Ausztria és Oroszország közé, s ott egy szeliden domborúló halmoktól szegélyzett völgyön fut végig, mely lassan-lassan messze kiterjedő (Niepolomicénél), mocsaraktól és lápoktól borított völgy-lapálylyá szélesül s Zavichostnál egészen Oroszországba hatol át. Teljes hosszúsága 1.120 kilométert vagy 151 földrajzi mérföldet tesz, szélessége Krakónál 200, Varsónál 600, Thorn mellett 925 méter. Legnevezetesebb mellékfolyói osztrák területen: a *Biala*, a *Szola*, a *Szkava*, a *Raba*, a *Dunajecz* a bele szakadó Popráddal, a *Viszloka*, a *Szan* a bele ömlő Viszlokkal és a Buggal. A *Poprád* a Középponti Kárpátok déli oldalán fakad, egy vad sziklaszorosban áttör rajtuk Podolinnál s így a Poprád az egyetlen folyó, melynek völgyével a Visztula-vidék Magyarországba benyúlik. A hajózható Szan 467 kilométer vagy 63 mérföld hosszú. A Bug csak felső folyásával tartozik Galicziához.

β) Az *Odera* egyike Németország nagy folyóinak; hosszúsága 896 kilométer vagy $120^3/_4$ földrajzi mérföld, melyből azonban csupán 93 kilométer, vagyis $12^1/_2$ mérföld esik Ausztria határain belül. Az Odera-hegységből ered, Troppau mellett az *Oppát*, Morva-Osztraunál az *Osztraviczát*, Porosz-Sziléziában a Csehországban fakadó *lusicsai Neiszét* veszi magába s Oderbergnél hagyja el a monarchia területét.

C. Az Éjszaki tenger vidéke.

Az Éjszaki tenger vidéke Ausztriából Csehország legnagyobb részét, Morvaország egyes kis, jelentéktelen területeit és Vorarlberg földjét foglalja magában.

α) Az *Elbe* a Rajna után Németország legnagyobb és legnevezetesebb folyója, 1.165 kilométernyi vagy 157 földrajzi mérföldnyi hosszúsággal s 143.000 négyszög kilométerre vagy 2.620 földrajzi mérföldre terjedő folyamvidékkel. Ausztriához azonban csak a felső folyása tartozik, mely a Bodenbach és Pirna közé eső ép oly szűk, mint vadregényes szorúlattal végződik s 370 kilométer vagy 50 mérföld hosszúságú pályafutással bir. Az Elbe, mivelhogy a monarchiának egyik legtermékenyebb s iparilag leginkább kifejlett koronatartományát köti össze Drezdával, Magdeburggal s különösen Hamburggal, Németország legnevezetesebb tengeri piaczával, Ausztria-Magyarország kereskedelmi érdekei tekintetéből nagy jelentőségű folyam.

Az Elbe az Óriáshegységbeli Schneekoppe melletti Elbewiesén fakad, egy szűk völgyben előbb dél felé folyik, majd elhagyja e völgyet Hohenelbénél, Königgrätz mellett az éjszakcsehországi rónára lép, Pardubitznál nyugatra, Brandeisnál éjszaknyugatra fordúl s aztán általában ezt az irányát tartja meg egészen Cuxhavenig, vagyis a torkolatáig; Melnik és Leitmeritz mellett áttöri a csehországi Középhegységet, aztán, mint érintve volt, Bodenbachtól kezdve az Elbei homokkőhegységet s Teschenen alúl 13 kilométernyire vagy $1^3/_4$ mérföldnyire, 150 méter szélességgel elhagyja a monarchia területét. Mellékfolyói Csehországban *jobb felől:* az *Iser* Brandeis mellett, *bal felől:* az *Adler* Königgrätz mellett, s a *Moldva*, Csehország tulajdonképi fő folyója, mely Melnik mellett az Elbébe való szakadásánál nagyobb, mint maga az Elbe (136 méter széles). A Moldva a Cseherdőben fakad, s e hegységgel egyenközű irányban végig foly, le egész Hohenfurtig egy körülbelül 80 kilométernyi vagy több mint 11 mérföldnyi hosszanti völgyön, aztán éjszaknak kanyarodik, Prága mellett 270 méternyire szélesedik s jobb felől a Luzsniczot meg a Szacsavát, bal felől a Votavát meg a Beraunt veszi föl. Az *Eger* Theresienstadtnál ömlik az Elbébe. A *Freibergi Mulda*, mely a zwickaui Muldával való egyesülése után a Muldát, az Elbének Szász- és Poroszországban egyik nagyobb mellékfolyóját képezi, Teplitztől nem messze, az Érczhegység csehországi részében fakad.

β) A *Rajna* csak Bangs falutól a Bodeni tóig, vagyis egy 41 kilométernyi, azaz $5^1/_2$ mérföldnyi vonal mentén érinti Vorarlberg nyugati határszélét. E folyam Svájczból ered, hol még vad hegyi folyó jellegű, mely itt egy körülbelől 8 kilométer szélességű, sűrű népességű völgyszoroson folyik keresztül. E vonal mentében az osztrák partról eredő mellékfolyói: az Ill, Feldkirch mellett és a bregenzi Ache, Bregenz mellett. A Bódeni tavat főképen a Rajna képezi.

D. Az Adriai tenger vidéke.

E vidék az osztrák területből Tirol egy részét, Karinthiában a Canalvölgy nyugati felét, Isztriában Görz vidékét, Krajnának és Horvátországnak egyes kis részeit, egész Dalmácziát, valamint Bosznianak délnyugati, Herczegovinának pedig déli részét foglalja magában.

α) A *Po* folyamvidékéhez csak a *Chiese* és a *Sarca* folyók völgyei tartoznak. A *Chiese* délnyugati Tirolban, a Val Daone hátterében, az Adamello hegycsomóba mélyen bevágódó vad és lakatlan völgyben fakad. Tirolt Ladrone mellett hagyja el s az Oglióba szakad. A *Sarca* az Adamello keleti tövében a Bedole- vagy Mandron-havasból ered, végig folyik a Val Genován, aztán a Val Rendenán Tioneig, Riva mellett mint fő tápláló ér lép a Garda-tóba, melyet Mincio név alatt hagy el.

β) Az *Ecs* egyike az Alpesek nagyobb folyamainak s úgy folyásának keresztbe menő irányánál, mint a folyását kisérő hegylánczoknál fogva különös figyelemre méltó. Reschenscheideck mellett fakad Tirolban, még a naudersi keresztvölgyben három kis tavat képez, erős rohammal siet lefelé a Glurns melletti völgylépcsőre, hol keletre fordúl s aztán egy mély völgygyel keresztültöri a Oetzthali és Ortler-Alpesek palatömegeit. Meran előtt, a meddig az Ecs völgye a Vinstgau vagy Vintschgau nevet viseli, a folyó hirtelen mintegy 200 méterrel változtatja színtáját, aztán délkelet, Bozennél pedig dél felé kanyarodik, Roveredóig virágzó, népes völgyvidéken hömpölyög végig, s végűl Tirolt az Ala és Borghetto sziklás szorúlataival hagyja el. Az Ecs teljes hosszúsága 415 kilométer vagy 56 mérföld, melyből 223 kilométer vagy 30 mérföld esik Ausztriára. Mellékfolyói *jobb felől:* a *Nosbach* vagy a *Noce*, mely a Val di Soléból fakad, a melyen keresztűl a Tonal-szorosig vivő út vezet; *bal felől:* a *Paszer*, az *Eisack*, mely a Brenneren fakad, Brixennél fölveszi a Toblachi mezőről és a Pusterthalból érkező Rienzet s Bozennél szakad az Ecsbe; s végre az *Avisio.*

γ) Most már egy sor kevésbbé jelentékeny parti folyó következik és pedig: a *Brenta*, a Caldonazzo-tó lefolyása Perginénél, Dél-Tirolban, mely folyónak völgye Primolanónál, hol a monarchia területét elhagyja, Valsuganának neveztetik. A *Boita* révén Ampezzónál és a *Fella* révén a Canalvölgy karinthiai részében, a *Piave* és a *Tagliamento* folyamvidékeiben is részesül Ausztria. Az *Isonzo* a Terglou mellett fakad, Görzig szakadatlan völgyszoroson fut végig s Monfalconénál végződik. A *Zermagna*

Horvátországban és Dalmácziában. A *Kerka* a dinari Alpesekben fakad, előbb négy kisebb, majd Scardonánál egy nagyobb vízzuhatagot képez s a sebenicói csatornába rohan. A *Cetina* egyike Dalmáczia bújkáló folyóinak, mely hirtelen eltűnik, aztán megint felbukkan s Almissánál szakad a tengerbe. A *Narenta* Herczegovina hegyeiből ered, Metkovicsnál a tengerparti lapályra száll alá, hol partjait erősen elposványítja s 130 méter szélességben ömlik a Canale di Narentába.

E. Földalatti vagy bújkáló folyók.

Ezek alatt ama folyóvizeket értjük, melyek torokszerű nyílások vagy tölcsérszerű üregek útján függélyesen beomlanak a föld alá, vagy barlangokon át a hegység belsejébe tűnnek el, a mélységben tovább folynak, ott alkalmilag hasontermészetű más vízfolyásokkal egyesülnek s aztán ismét megjelennek a felszínen vagy egyes esetekben a föld alól torkollanak be a tengerbe. Hasonló folyók csaknem minden mészhegységben találhatók (Morvaországban, Alsó-Ausztriában, stb.), de sehol oly sűrűn, mint a Karsztvidéken, a hol nem ritkán fölötte sajátságos alakúlásokban lépnek föl. Az ily földalatti folyók legérdekesebb példái Ausztria-Magyarországon:

1. A *Poik-Unz-Laibach*, melyről már fönnebb volt szó.

2. A *Rjeka;* St.-Canziannál egy tölcsérbe sülyedvén, eltűnik s 37 kilométernyi távolságban Duino mellett ismét előtör, mint *Timavo.*

3. A *Temenicz*, mely kétszer tűnik el, kétszer kerül fölszínre s a Gurkba szakad.

4. A *Cirknici tó*, melyet részben efféle folyók táplálnak. Vize gödrökön át sülyed el s többnyire föld alatti utakon jut el a Poikba és Unzba.

5. A *Gacska* és *Lika*, a *Dobra* és *Mrznica* folyók Horvátországban.

6. A *Csetina* egy száz méter mélységű földtorokba szakad be, honnan egy második zuhataggal omlik ki.

7. A *Zalomszká Rjeka* a Nevesinjsko Polje lapályon foly keresztül Herczegovinában, melynek északi szélén egy barlangban tűnik el, honnan mintegy 8 kilométernyire, jelentékenyen megnövekedve, ismét előtűnik s *Buna* név alatt folytatja útját a Narentába szakadásáig.

8. A *Trebincsicza* két ágra szakadva tűnik el a mélységben s állítólag Raguza mellett kerül elő Ombla név alatt.

9. A *Szuicza*, a *Miljacska* és a *Duman*, mind a három a megszállott területen; stb.

III. A tavak.

A tavakat *hegyi* és *síkföldi tavakra* osztjuk. Az előbbiek az egyes hegyrendszerek szerint, a melyekhez tartoznak, s absolut magasságuk szerint, ismét külön-külön osztályokba soroztatnak. A folyami és zárt medenczéjű tavakra való fölosztás Ausztria-Magyarországra nézve nem igen találó, mivel itt a zárt medenczéjű tavak száma nagyon csekély.

A. Hegyi tavak.

I. Alpesi tavak. *α*) *Éjszaki hegyvidék:* 1. A *Bódeni tó* aránylag nagy, vagyis 395 méternyi absolut magasságával a délnémet felföld középemelkedését jelöli s a Rajnával, mely legfőbb tápláló folyója, Churtól Bregenzig tökéletesen megszakítja az Éjszaki Alpesek vonalát. A Bódeni tó az alpesi Rajnavölgy végében terűl s éjszak-nyugoti irányban 34 kilométernyire hatol be Württemberg hegyes-halmos földjébe. A Bódeni tó fölszíne 476 négyszög kilométer vagy 8.6 négyszög mérföld, mely területben Ausztria, Bajorország, Württemberg, Baden és Svájcz osztoznak. Mélysége 276 méter; partjából, melynek egész kerülete 2.200 kilométer, Ausztriára 330 kilométer esik. — 2. 3. A *Plan-tó* és az *Achen-tó*, mind a kettő Tirolban. — 4. A *Zelli tó*, Zell mellett Salzburgban, lefolyással a Salzachba. — 5. A *Walli* vagy *Seekircheni tó*. — 6., 7. A *St.-Wolfgang-* és a *Fuschl-tó*, mind a kettő a Traun folyamvidékéhez tartozik s a Hold-tóba folyik le. — 8. A *Hold-tó* (Mondsee), 14.3 négyszög kilométer fölszínnel. — 9. Az *Atter-* vagy *Kammeri tó* az előbbitől keletre, 47 négyszög kilométer fölszínnel és 170 méter mélységgel. — 10., 11. A *hallstadti* és a *Traun-* vagy *Gmundeni tó*, mind a kettőt a Traun folyó képezi, amaz 14.3, ez 24 négyszög kilométer fölszínnel és 191 méter mélységgel. — 12. A *leopoldsteini tó* Stiriában az Enns folyamvidékén. — 13., 14. A *lunzi* és az *Erlaf-tó* Alsó-Ausztriában.

β) *Déli vidék:* 1—3. A *Reschen-*, *Grauner-* és *Heider-tó*, az Ecs felső folyása által képezett tavak. — 4. A *Kaltener-tó* az Ecs folyamvidékén Bozen mellett. — 5., 6. A *Molveno-tó* és a *Dobbinoi-tó* a tridenti Alpesekben. — 7. A Sarca által képezett *Garda-tó*, mely csak éjszaki részével tartozik Ausztriához, 363 négyszög kilométer vagy 7 négyszög mérföldnyi fölszínnel, 290 méter mélységgel, és csak 61 méternyi magasságban a tenger szine fölött. Ismeretes szép kék szinéről. — 8. A *Ledro-tó* a hasonnevű

völgyben, lefolyással a Garda-tóba. — 9., 10. A *Caldonazzo-* és a *Levico-tó*, mind a kettő Pergine mellett a Brenta folyamvidékén. — 11—15. A *Raibler*, a *Millstadti*, az *Ossiachi*, a *Wörthi* vagy *Klagenfurti* és a *Weiszen-tó*, mind az öt Karinthiában a Dráva folyamvidékén. Legnagyobb ez öt tó között a Wörthi tó (44·7 négyszög kilométer), s legmélyebb a Millstadti (277 méter mélységgel). — 16. A *Veldesi* és a *Wocheini-tó*, mind a kettő a wocheini Száva folyamvidéken. — 17. A két *Weiszenfelsi-tó*. Az egyiknek, mely inkább valami halastóhoz hasonló, semmi tájképi szépsége nincs; a másikban ellenben a Mangart hatalmas kőszálai, meg saját partmellékének részint kopár, részint zöldelő részletei tükröződnek. — 18. A *Cirknici-tó*, melyet már fönnebb említettünk, a krajnai Karsztban fekszik. A szerint, a mint víznyelő üregei kevesebb vizet birnak elvezetni, mint a mennyi bele folyik, színtája gyakran igen jelentékenyen emelkedik.

II. A cseh-morva felföldön csekély nagyságúak a tavak; legjelentékenyebb a *Fekete-tó* a Cseh-erdőben.

III. A kárpáti tavak. A középponti Kárpátoknak mindkét lejtőjén tekintélyes számmal vannak tavak, melyek ott *tengerszemeknek* neveztetnek; ezek is csak csekély nagyságúak. A legnagyobbak: a *Nagy-tó* és a *Nagy-Halastó*, de egyik sem foglal el többet 35 hektár területnél; jelentékeny absolut magasságuknál fogva azonban figyelemre méltók.

IV. A Balkán hegyrendszerben előforduló tavak: 1. A lépcsőzetesen sorakozó *13 Plitvicza-tó* a horvát Karszt-vidéken. Ezekből ered a Kulpába ömlő Korona folyó. — 2. A *Vrana-tó* Zára mellett. — 3. *Vergoracz-tó*, a Narenta torkolatától éjszakra, és 4. Egy másik *Vrana-tó* Cherso szigetén. Ez utóbb nevezett három tó zárt medenczéjű.

B. A sikföldi tavak.

1. A *Balaton*, Magyarország legnagyobb tava, a Bakony-erdőtől délre számos vízér összegyülemléséből támad, melyek közt legnevezetesebb a Zala vize. A tó 661 négyszög kilométer vagy 12 földrajzi négyszög mérföldnyi területet foglal el; 130 méter magasságban fekszik a tenger színe fölött, de sehol sem mélyebb 11 méternyinél. A Sión keresztül vízét a Sárrétbe önti, mely azt a Dunába vezeti.

2. A *Fertő-tó* Sopron mellett, 330 négyszög kilométer vagy 6 négyszög mérföldnyi kiterjedésű s zárt medenczéjű tó, 112 méter tengerszín fölötti magasságban; legmélyebb helyén is csak 3 méter mélységgel. Valószinűleg



A Weiszenfelsi tó a Mangarttal.

a Rába és Rábcza visszatorlódó vize által támadt; 1865-ben egészen kiszáradt, 1870 óta azonban ismét tele van. Vize sok natront tartalmaz.

3., 4. A *Fejér-tó* Szeged mellett és a *Palicsi tó* Szabadka mellett szintén natrontartalmú, de csekély kiterjedésű zárt medenczéjű tavak.

IV. Lápok és ingoványok.

Lápnak és ingoványnak nevezzük a föld és víz keverékét; a lápnál a víz, az ingoványnál a földes alkotó rész van túlsulyban. Amazokat gyakran fölveri a nád és egyéb vízi növény, s nyaranta nagy kiterjedésű nádas réteknek látszanak, melyek ősz felé sárga és barna színt öltenek. Az ingoványok ellenben televénynyé korhadt, teljesen föl még nem oszlott növényanyagok rétegeiből állanak s olyan elhalt tenyészet maradványai, mely vízes talajon mohákból és zuzmókból, kákából és egyéb, tőzeget alkotó dudvákból képződik, melyek a nedvességet maradandólag megkötik s attól éltetve hegyen, völgyön elburjánzanak. A lápok széleiken sokszor ingoványokká változnak. Külön fajtáját teszik a lápok- és ingoványoknak azok, melyek lapályos tengerpartokon az apály és dagály váltakozása következtében időszakosan ki-kiöntő tengervíztől származnak. Az ily lápterületeket, ha a nyilt tengertől helyenként meg-megszakadó földsáncz által választatnak el, Olaszországban lagunáknak nevezik.

Az osztrák-magyar monarchia területén legtöbb lápos és ingoványos vidéket a magyar királyság mutat föl. Legnevezetesebb a *Hanság* a Fertő-tó keleti partján, mely szintúgy, mint a Fertő, a Rába és Rábcza visszatorlódó vizétől támad s 363 négyszög kilométert foglal el; a *Szernye* mocsár Munkács mellett; a *Hosszúrét* a Tisza és Bodrog közti földszoroson; az *Ecsedi láp* Szatmár mellett; a *Berettyó-Sárrét* a Berettyó partján, az *Alibunári mocsár* Versecz mellett Temes vármegyében, aztán a számos parti mocsár a Duna, Tisza és Dráva mentén. *Szlavoniában* ingoványok a Száva mellett, Mitroviczánál fordúlnak elő, *Boszniában* a Posavinában, Csehországban a Cseherdőn, a Moldva forrásvidékén és a Tepler hegységben, Galicziában a Bory-mocsár az Árva és a Dunajecz között, végre a nagy lápos és ingoványos területek a Visztula és a Dnjeszter mentén. Salzburgban a Salzach, Stiriában az Ennsvölgy egyes részei vannak elposványosodva. Krajnában van a laibachi ingovány, Dalmácziában a Narenta torkolatának deltájában fordúlnak elő mocsarak; a Tengermelléken, az Adria éjszaki partjain az Aquileja és Monfalcone melletti lagúnák nyúlnak be keleti végökkel a monarchia területébe.

V. Ásványos források.

Nincs Európában ország, mely ásványos forrásainak számát, sokféleségét, gyógyító erejét és bőségét illetőleg az osztrák-magyar monarchiával megmérkőzhetnék. E források legtöbbje egyúttal meleg forrás, melyek néha magas hőfokot érnek el. Sok használtatik közülök gyógyítási czélokra fürdők vagy ivóvíz alakjában, s az ilyenek legfontosabb ásványi alkotó részeik szerint nyerik elnevezésöket. Midőn alább a monarchia legfontosabb ásványos forrásai közül nehányat természetük szerinti rendben elsorolunk, a föltűnően magas hőfokokat záró jelben jegyezzük föl.

1. *Vasvitriolos források:* Levico Tirolban, Rozsnyó Magyarországon.

2. *Közönyös források:* Vöslau Alsó-Ausztriában, Tüffer és Neuhaus Stiriában, Gastein Salzburgban (25·8°—49·6° C.), Teplitz Krajnában (38—50° C.), Villach Karinthiában, Brennerbad Tirolban, Johannisbad, Teplitz és Schönau (32—48° C.) Csehországban, Eger és Nagy-Várad Magyarországon (37·5—45° C.), Daruvár Szlavoniában (40° C.). Töplicz-Krapina, Topuszko (50—55·5° C.) és Stubicza (53° C.) Horvátországban.

3. *Savanyú vizek* különböző vegyületekben: Gleichenberg és Rohics Stiriában, Vellach és Preblau Karinthiában, Pejo, Comano és Obladis Tirolban, Franzensbad, Gieszhübel, Marienbad, Königswart és Liebwarda Csehországban, Scsavnicza és Krzynicza Galicziában; Bártfa, Tátra-Füred, Szulin, Vihnye (40° C.), Balaton-Füred, Lucsky, Koritnicza és Buziás, Borszék, Előpatak, Dombhát, Jakabfalva, Kovászna és Tusnád Magyarországon, Kiszeljak és Bratalovacz Boszniában.

4. *Alkalikus-földes források:*

α) *Glauber-sós források:* Carlsbad, Franzensbad*, Sangerberg Csehországban, Ivánda Magyarországon;

β) *Keserű-sós források:* Seidschütz, Seidlitz, Püllna Csehországban, Ivánda, Budapest és Ölyves Magyarországon;

γ) *Egyéb vegyületűek:* Ebriach Karinthiában, Heiligenkreutz Hall mellett, Tirolban, Stubnya (46·5° C.), Buziás Magyarországon, Lipik (46°—63° C.) Szlavoniában.

5. *Vasas források:* Pirawart Alsó-Ausztriában, Rabbi Tirolban, Liebwerda Csehországban, Dorna Kandreny Bukovinában, Szliács Magyarországon.

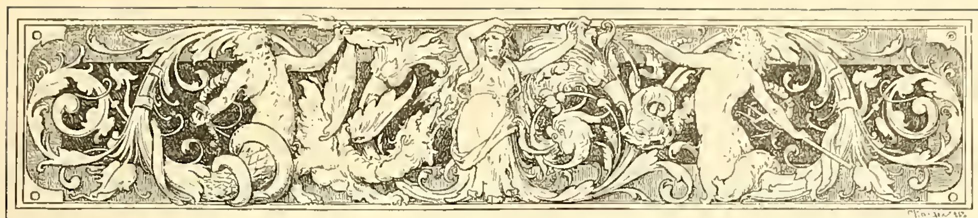
* Némely gyógyhelyeknek különböző fajú forrásai vannak s azért minőségük szerint másutt is fölemlíttetnek.

6. *Arsen-tartalmú forrás:* Roncegno Tirolban.

7. *Sósforrások:* Hall (jod-tartalmú) Felső-Ausztriában, Luhacsovicz (jod- és brom-tartalmú) Morvaországban, Drohobycz, Ivonicz, Bolechov, Truszkavicze Galicziában; Alsó-Sebes, Csíz (jod-tartalmú), Felső-Bajom (jod-tartalmú) Magyarországon, Felső- és Alsó-Tuzla Boszniában.

8. *Kénes források:* Baden Alsó-Ausztriában, Lussnicz Karinthiában, Ratzes és Obladis Tirolban; Monfalcone a Tengermelléken; Ullersdorf Sileziában; Lubien, Szklo Galicziában; Lipócz, Ajnácskő, Pöstyén (57·5—63° C.), Trencsén-Teplicz (36·9—40° C.), Parád, Herkules-fürdő Mehádia mellett (20—50° C.), Harkány (62° C.) és Kőhalom Magyarországon; Varasd-Töplicz Horvátországban (57° C.), Illidzie Boszniában.





Geologiai tájékozás.



Csakis a kellő fölfogása azon helyzetnek, melyet az ember a Földünket elképzelhetetlen idők óta lakó élőlények végtelen sorában, habár a legmagasb fokon, de azon mégis belűl, nem pedig kivűl elfoglal, juttatott el bennünket a teljes megismerésére annak, hogy mi úgy lakóhelycink természeti alkatától, valamint állat- és növényországbeli kortársainktól minden szellemi felsőbbségünk mellett is függésben vagyunk.

A lakóföld fölszínének alakúlása, vízzel való ellátásának módja, éghajlati állapota, az altalaját tevő földnemek és kőzetek mivolta és elhelyezkedése, végre maguk azok az állatok és növények is, melyek e földön honosak, hatásuk alatt tartják, sőt sokképen függővé teszik maguktól az ott lakozó néptörzseknek nem csupán testi szervezetét, hanem értelmi és erkölcsi tulajdonságait is.

Ez a hatás említtetett már a megelőző hegy- és vízrajzi áttekintésnél is; itt azonban egyenesen az szabja meg a keretet, melyben a monarchiánkat geologiai tekintetben ismertető jelen értekezésnek mozognia kell.

A monarchia geologiai átkutatása, sőt általában a geologiai tudománynak a művelése is rendkivül nagy haladást tett nálunk az utóbbi időben. A leghathatósabb ösztönt erre a bécsi cs. és kir. geologiai intézet adta, mely 1849-ben alapíttatott, s melynek tagjai és tanítványai nemcsak legelső rendű föladatuknak, a monarchia rendszeres átkutatásának tettek egész buzgósággal eleget, hanem gyakran annak határain túl, sőt a legtávolabbi

világrészekbe hivatva is, elébb vitték magát a tudományt és terjesztették azt mindenfelé. Ez intézet mellett hasonló irányban látjuk működni a budapesti királyi magyar geologiai intézetet, mely 1868-ban alapíttatott, szíves figyelemmel kisérjük a tartományi képviselőségek által Csehországban és Galicziában megbízott fölvevő geologusok munkálkodását, valamint azon számos egyesületeket és magánosokat, kik erőiket részben vagy egészen ugyan ilyen czélnak szentelik, végre pedig örömmel látjuk, hogy már a birodalom valamennyi főiskolájában külön geologiai tanári székek terjesztik és juttatják érvényre e mi tudományunkat.

E működések által a positiv ismereteknek már egész halmazát nyertük; azon kőzetfajok, melyek hegységeink szerkezetében tényezők, már a legapróbb részletekig át vannak kutatva, az egyes fajok és alfajok szerkezetök és képződési koruk szerint el vannak egymástól különözve, elterjedésök és elhelyezkedési körülményeik nagy méretű térképeken szembetűnőleg ábrázolvák, s bő közleményekben találhat róluk fölvilágosításokat úgy a tudós, mint a gyakorlati ember, a ki az ásványország termékeit értékesíti, vagy a kinek a tevékenysége valamely tekintetben a kőzetek mivoltától és eloszlásától függ. Itt csak a legrövidebb vázlatban kisérthetjük meg amaz általános értékű legfontosabb viszonyok előadását, melyeknek tudását az épen emlegetett kutatásoknak köszönhetjük.

Ha a monarchia geologiai térképére egy pillantást vetünk és e térképet ugyanannak egy magassági térképével összehasonlítjuk, azonnal kitűnik, hogy a felszín alakúlása nagyon függ a geologiai szerkezettől. Más kőzetfajok uralkodnak a hegységekben, mások a síkságban; aztán minden hegycsoportban ismét észreveszszük, hogy más a kőzettani alkotás a magas hegységben, vagy általában a hegyek magasabb részein, mint a középhegységben vagy épen a hegyek előtt fekvő dombokban; innét eltérő az alkat az elszigetelt kúphegyekben, melyek egyes tájakon, például Csehország középhegységében vagy Magyarországban a Balaton partjai mellett síkságból vagy dombvidékből emelkednek ki.

A magas hegységben vagy a középhegység magasabb tájain is sokszor az úgy nevezett őshajdani vagy azoi korszak képződményei vergődnek túlsulyra; ezek az ó kristályos kőzetek, melyekben mint alkotó ásványok: kovarcz, földpát, csillám, amfibol, augit sat. ismerhetők fel; ezen kőzetek között azután kiválaszthatunk olyakat, melyeknek szerkezete táblás, melyeket tehát *kristályos paláknak* mondunk, ezeket rétegekben lehet fejteni és így a

réteges kőzetek között is helyet foglalnak; de vannak olyanok is, melyeknél nemcsak a finom palásság, de a durvább rétegesség sincs meg, ezek a *kristályos tömegkőzetek*. Ha ezeknél a folytonosság megszakadása látható, az csak utólag bekövetkezett váladék irányában történt.

A *kristályos palakőzetek* a Föld legrégibb ismert kőzetei; ezek képződése idejében (mi hogy mi módon ment végbe, arról hypothezis elég van, de észleletre fektetett s jobban megállapított theoria még nincs) szerves lények tán még nem népesítették bolygónkat; mindenütt alapúl szolgálnak ezek azon üledékes és kövült állati, meg növényi maradványokban gazdag kőzetek hatalmas sorának, melyekről alább többször lesz szó. A kristályos palák legfontosabb fajai: a *Gneisz*, melyben kovarcz, földpát és csillám az alkotó részek; a *Csillámpala*, elegyrészei kovarcz és csillám, melyeket szabad szemmel (makroskoposan) vagy egyes üveglencsével nézve is felismerhetünk; a *Phyllit* vagy kristályos agyagpala, mely ugyanazon ásványokat tartalmazza, de olyan apró szemekben és pikkelykékben, hogy ezeket a látszólag egyöntetű anyagban csak nagyító üveg segélyével lehet megkülönböztetni. Ide tartozik még, de gyérebben előfordulva, az *Amfibolpala*, a *Chloritpala* és a *Talkpala*, mindegyik azon ásványról neveztetvén el, mely benne túlnyomó és egyéni sajátságával ezen összetett kőzetben is feltűnik; továbbá a *Kristályos mész*, néha régi nevén ősmésznek is nevezve, ez mészpát-szemekből van összetéve, és ámbár palás szerkezettel épen nem bir, mégis ide veszszük, tekintve, hogy vékonyabb rétegeket képez, és mint ilyen a kristályos palakőzetekkel váltakozó településben fordul elő.

A *régi kristályos tömegkőzetek* keresztül törnek egyes erekben vagy kidudorodó tömzsökben a palakőzeteken, vagy hatalmas telepekben vannak azokba ágyazódva, vagy végre egymagukban képeznek egész hegységeket. Ezek képződési módja sincs még egészen tisztába hozva; mindazáltal valószinűséggel állíthatni több esetre nézve annyit, hogy a mélységből föltóduló folyó vagy félig folyó kőzetmagma (tésztanemű kőzetanyag) megmerevűlése és lassankint bekövetkező kristályosodása által képződtek. Ezen csoport legfontosabb tagja a *Gránit*, a melyben csak úgy, mint a Gneiszban, kovarcz, földpát és csillám különböztethető meg, csakhogy míg a Gneisz réteges palás, a Gránit nem az, hanem tömeges. Ide való továbbá a *Sienit*, kristályos szemcsés elegye a földpátnak és a sötét szinű amfibolnak; a *Felsitporfir*, melynek sűrű alap-anyagában földpát és kovarcz, nagyobb kristályokat is képezve, ismerhető fel; a *Diorit*, mely lényegben amfibol és plagioklas (ferde

szögletesen hasadó földpát) szemcsés elegye, és a *Diabas*, mely plagioklas földpát mellett augitot tartalmaz; végre részben ide vehető a *Serpentin*, egy víztartalmú magnesia-silikát, mely különböző kristályos, pala- és tömegkőzetek elváltozásának eredménye és ennélfogva kiegészítésűl hol ezek, hol amazok csoportjához vétetik.

A hegységek mélyebb fekvésű belső részei, valamint a kristályos hegytömegek mellé és elé telepedett kevésbbé magas hegy- és dombvidékek a kiváltképi fészkei az üledéki kőzetek két régibb keletű csoportjának.

Az *üledéki kőzeteket*, melyek a vízből való lerakódás útján akár tisztán mechanikai úton, akár víz általi föloldásokból, még pedig gyakran szerves működés hozzájárulása mellett történt kiválás által képződtek, általában csaknem mindig az jellemzi, hogy igen világosan rétegesek, meg hogy állati és növényi maradványokat, úgy nevezett kövűleteket, tartalmaznak. A legnevezetesebb fajok a *Homok*, mely régibb elporlott kőzetek meggömbölyödött szemeiből áll, a melyek olykor bizonyos kőzetanyag által összeragasztva *Homokkövet* szolgáltatnak; a nagyobb, gömbölyűre kopott darabokat tartalmazó homok *Murva* vagy *Kavics* néven neveztetik, összeragasztva pedig adják a *Conglomerátot;* a lerakódott iszapból lesz az *Agyag*, ebből hosszabb idő után a *Palás Agyag*, későbben a még szilárdabb *Agyagpala;* a legtöbbnyire sűrű *Mészkő* képződésében igen gyakran lényegesen közreműködnek a mészkiválasztó növények és állatok is száraikkal s héjaikkal; a *Dolomit*, melyben a szénsavas mész a szénsavas magnésiával van keverve; végre ide veendő a *vulkáni Tufa*, mely a vulkánok hamujának és egyéb kihányt termékeinek felhalmozódása- és megszilárdulásából állott elő.

Különösen tudományos tekintetben az üledéki kőzeteknek nem annyira azok kőzetminősége, mint sokkal inkább a bennök foglalt kövűletek kölcsönöznek érdekességet. Behatóbb tanulmányozásuk azt eredményezte, hogy a szerves élet kezdetétől fogva, melynek első biztos nyomait a kristályos palakőzetek felett közvetlenül fekvő és azért a legrégibb üledékeknek nevezett lerakódásokban találni, egész a jelenkori dús fejlődésig, a különböző faunák és floráknak hosszú sora élt egymásután a Föld felszinén, a melyek nemcsak egymástól, hanem a mostaniaktól is eltérvén, lehetővé teszik, hogy a réteges kőzetek összességét képződésük időszaka vagy, a mint mondani szokás, viszonyos koruk szerint nagyobb csoportokba oszszuk, melyek mindenikét a maga külön kövűletei jellemzik. Ezen csoportokban alosztályokat is külön-

böztetnek meg, melyek nagyobb méretű geologiai térképeken a következő nevezetek alatt jelölvék:

A *Paleozói korszak*, mely négy alosztályt vagy sistémát foglal magában alólról fölfelé menőleg a következő sorban: 1. Silur-, 2. Devon-, 3. Karbónos, 4. Dias-képződmények. A második vagy *Mezozói* korszak alosztályai vagy sistémái: 1. a *Trias* a Rhetivel együtt; 2. a *Jura*, 3. a *Kréta*. A harmadik vagy *Kenozói korszaknak* alosztályai (sistémái): 1. az *Eocen*, 2. a *Neogen*, 3. a *Diluvium* és *Alluvium*, mely utóbbi ma is folytonosan képződik szemünk előtt és leginkább látható a folyók torkolatánál stb., vagy pedig a folytonos növésben lévő Korallszigeteken stb.

Az első és második korszak kőzetei, melyekhez azonban az Alpesek és a Kárpátok vidékein hasonló természetűeknek tapasztalt Eocen kőzetek is odacsatlakoznak, mint már mondva volt, főleg a magas hegységek melléklánczaiban stb. vannak kifejlődve; ezeknek a részei legtöbbnyire zilált és fölfelé álló helyzetben vannak, eredeti vízszintes településben csak ritkán.

Ezen régibb üledéki kőzetek területén különben a kristályos tömegkőzetek is nagyon el vannak terjedve, a melyeknek eruptiv (kitörési) természete már az előfordulás módjából látható, s melyeket ugyanazért *eruptiv* kőzeteknek mondanak. Ilyenek a Paleozoi és Mezozoi korszakból a kovasavban dús *Felsitporfirok*, melyek az Archai (őskori) csoport hasonnevű kőzeteitől lényegesen nem különböznek, úgyszintén az Augitporfir és a Melafir, melyek kovasavban aránylag szegényebbek, és azért aljban dús vagy bázisos kőzeteknek mondatnak. Ez utóbbiak színe sötét és hajlammal birnak *Mandulakő* képződésre.

Az Alföldön a síkságokon és a szélesebb völgyfenekeken kiválólag a *Neogén*, a *Diluviál* és az *Alluviál* képződményeket találjuk. Rétegeik legtöbbször vízszintesek, tehát megmaradtak azon helyzetben, a melyben lerakódtak volt, és sokkal ritkábban szilárdúltak igazi kőzetekké, mint a régibb korú képződmények lerakódásai.

A neogén korszak vulkáni tevékenysége még sokkal nagyobb mértékben fölismerhető egyes vidékeinken, név szerint éjszaki Csehországban, azután Magyarországban, mint a mezozoi korszaké. E korszak képződményei a *Trachitok*, a melyek sokban hasonlítanak a régibb Porfirhoz, a mennyiben egy felsites alap-anyagban földpát, gyakran kovarcz, amfibol s piroxen vannak kristályokban kiválva; továbbá a *Bazalt*, hasonló a régibb kor Melafirjához, színe többnyire sötét, tömöttsége nagy, hajlandósággal

bír sürü kőzetével oszlopos elválásra, alap-anyagában kristályosan kiválva augit, földpát, magnetit és olivin ismerhetők fel; máskor a földpátot részben lencit, nefelin stb. helyettesíti.

Térjünk most át kissé behatóbb tárgyalására az egyes hegycsoportoknak, melyeknek eloszlásáról és csoportosúlásáról e munkának hegy- és vízrajzi része ad áttekintést. Tárgyunk taglalásával mi is ez áttekintéshez alkalmazkodunk, s előadásunkat mi is az Alpesekkel kezdjük meg.

Az Alpesek.

Az a különbség, mely már hegyrajzi tekintetben is oly világosan fölismerhető az Alpesek középső öve, meg az a mellé települt éjszaki és déli mellék-övek közt, még szembetűnőbben nyilatkozik e hegységnek a geologiai szerkezetében. Először a középső övvel kell foglalkoznunk, a mellék-övekben azonban még ama külön környékeket, ú. m. a Grauwacke-övet, az éjszaki Mész-alpeseket, a bécsi Homokkő-övet, és a déli Mész-alpeseket irjuk le külön, melyekhez aztán még a monarchia területén lévő, de már a Balkán rendszerhez csatlakozó hegységek is közvetlenül csatlakoznak.

1. A Középső öv.

A Közép-Alpesek vagyis az Alpesek kristályos közép-öve általában az Archai korszak kőzeteiből van összetéve, melyek között a kristályos palák a kristályos tömeg-kőzeteket mindenütt messze túlhaladják. Nem mondhatni azonban, hogy azon határvonal, mely azokat az üledéki kőzetektől elválasztja, mindenütt pontosan ugyanaz volna, melyet hegyrajzi szempontból szoktunk húzni a Közép- és a Mész-alpesek között. Igy látjuk például a föntebbi térkép-vázlaton (33. lap), hogy a Hochschwab és Veitsch csoportja, melyek Mezozoi mészkőből állanak, még a középső övhöz számítvák; másrészt általában az Ortel-Alpesek és az Adamello csoport, valamint keleten a Bacher-hegység, noha részben vagy egészen is kristályos kőzetekből állanak, a déli mellék-övhöz vannak csatolva. Hasonló eltérések egyebütt is fordúlnak elő. Egyúttal azt is ki lehet itt emelnünk, hogy, bár a középső öv az őskori, a mellékövek pedig az üledéki kőzetek voltaképi fészkeit képezik, mindazáltal tény egy részről, hogy az utóbbi képződmények jelentékeny tömegekben fordúlnak elő a középső lánczolat némely helyein a kristályos kőzetek fölött egyes külön álló hantokban, mint például a monarchia határán az Ortler Alpesekben



A krimli Tauern.

vagy a Brenneren, vagy végre a Stiriai Alpesekhez tartozó Stang-Alpesen, s hogy más részről a déli mellék-öv némely helyein, de nem egyszersmind az éjszaki mellék-övben is, szigetenként kristályos kőzetek emelkednek ki a környező üledéki kőzetekből. Legfontosabbak az utóbbiak közül a monarchia területén a hatalmas, kristályos palakőzetek által környezett Cima d'Asta nevű gránittömeg Dél-Tirolban, továbbá az a keskeny csillámpala gerincz, mely Karinthiában a Gail-völgy behorpadását követi, nyugatról azonban a középső övvel mégis összeköttetésben áll; meg egy ehhez hasonló hosszú, keskeny kristályos palából és tömegkőzetekből álló hegyláncz, mely a Karawanka hegyláncztól délre a Misz és Javoria nevű hosszanti völgyek mentén húzódik.

Valamint a vidék plasztikájában, épen oly kevéssé mutatkozik a középső öv területén a geologiai alkotásban is valami szabályos, az egész hegység nyugat-keleti főcsapásának megfelelő rendeződés. Itt, valamint egyéb környékeken is, tapasztalták, hogy a kristályos palák három főfaja között a Gneisz a legalsó és legrégibb, erre következik közvetlenül a Csillámpala és végre az Agyagpala. Ezen kőzeteknek egyikéről sem lehet mondani, hogy a közép hegyláncz hosszában az egész kiterjedésben szabályos csapással biró övekben fordulnának elő. Nagy méretű térképre volna szükség, hogy azok eloszlási módját tisztán áttekinthetővé tegyük, és nagyon messzire vezetne bennünket, ha itt részletes taglalásba akarnánk bocsátkozni. Csak egyet akarunk megjegyezni. A mi Alpeseink nyugatibb részeiben, még inkább a Svájczi alpesekben gyakran mutatkoznak nagy kiterjedésű, többé-kevésbbé elipszis alakú hegység-tömegek, melyek a legrégibb kőzetből, a Gneiszból, vagy, mint nevezetesen a Svájczi alpesekben, Protogynból (olyan Gneiszből, melyben a csillám egy zöld steatites ásvány által helyettesíttetik) állanak. Ezen „közép tömzsöknek" nevezett tömegek a középső régióikban gránitos szerkezetűek, a szélek felé azonban mindinkább mutatkozik a palás és réteges szerkezet, míg még tovább az úgy nevezett pala-burkot képező kőzetek által köpeny gyanánt találjuk befogva, a melyben aztán a különben csekély elterjedésű Chloritpala, Talkpala, Kristályos-mészkő, stb. is bőven van képviselve. A mi térképünk ábrázolta területen legnagyobb ilyen középponti tömeg a Tauern. Egyéb ilyen középponti tömegek az Ötztvölgyi csoport hegyeiben, meg a Selvretta hegységben ismerhetők fel, sőt már ez egész övnek legkeletibb részében, a Wechsel-Rozália hegység déli oldalán is szintén hasonló rendeződést mutattak ki a kőzetekben.

Itt keleten a magasságban folyvást fogyó kristályos kőzetek lassanként

fiatalabb és legfiatalabb üledéki kőzetek alá sülyednek. A Középső Alpesek középrésze már a gráczi öblözetben, Köflach környékén, Grácztól nyugotra véget ér. Éjszak-keleti irányban azonban a kristályos palák összefüggő lánczolatban a Wechsel és Rozália hegységen messze túl húzódnak és hasonló irányban bukkannak elő aztán a Ruszti és a Lajta-hegység apró kristályos kőzetek képezte szigetei, melyek szemlátomást létre hozzák a Kárpátok kristályos tömegeivel való összefüggést. Hasonló lánczolat vonúl Grácztól dél-kelet felé. Megszakadás nélkűl halad ez a Posruck és Bach hegységben egész Marburg és Windisch-Feistritz helységekig, sőt még odább is haladnak ily irányban a kristályos kőzet-szigetek a zágrábi és moszlavinai hegységben, nemkülönben a szerémi és péterváradi hegységben, melyek Szerbia és délkeleti Magyarország őskori kőzet-területeire vezetnek át.

Valódi kristályos tömeg-kőzet a mi Alpeseinkben aránylag kevés van. Legjelentékenyebb mennyiségekben az Adamello csoportban találhatók, melyben az úgy nevezett *Tonalit* vagy *Adamello-Gránit* egy (miként a mellékkőzetekre mutatkozó hatása tanúsítja) fiatalabb, plagioklas, kovarcz, fekete csillám és amfibolból álló kőzet folytonos, az ország határán még messze túlterjedő tömegben lép fel; továbbá a Cima d'Asti Tirolban éjszakra Strignotól, aztán Brixen éjszaki táján, hol keletre egészen Bruneckig valódi Gránit jelentékeny kiterjedésben fordúl elő; végre a Rottenmanni-Tauern és a Bach-hegységben szintén ismerünk nagyobb Gránit-tömegeket.

Az Alpesek nyugati részeiben, hol azok a legmagasabb hegységtömegekké vannak feltorlódva, a hegységek szerkezete is a legbonyolúltabb. Látszólag siker nélkűl fáradoztak eddig a geologusok, hogy azon görbűléseket, elhajlásokat és megtöréseket, melyek a rétegekben, valamint azon torlódásokat, töréseket és vetődéseket, melyek egész hegyrészekben mutatkoznak, egyenként kimagyarázzák, mert a megszámlálhatatlan évezredeken át folyvást működő kimosás még sokkal fölismerhetetlenebbé tette a sziklatömegek útvesztőjében az eredeti összefüggést. Meg kell itt azzal elégednünk, hogy a földgömb folytonos kihűlésében és az ez által előidézett összehúzódásban, melyből a merev külső kéreg összetorlódásának és hegységekké felemelkedésének kellett okvetlenűl következnie, tehát elvégre is a föld felszinének plasztikai alakulását tartjuk egyszersmind az Alpok láncza létrejöttében az alap-oknak a nélkül, hogy az ellentétes vélemények részleteibe bocsátkoznánk, melyek hegységünk felépűlése történetében annak egyes epizodjait illetőleg uralkodnak.

A hegység ezen szerkezete, az uralkodó kőzetek palássága és rétegessége, ezen utóbbiak elmállásának módja, mely azok ásványos alkotó részeitől függ, végre a kimosás (erosio) határozzák meg egy részt a hegységnek a külső alakját, más részt a növénytenyészetre való alkalmas voltát s egyszersmind, a lakosságra nézve, annak gazdasági becsét is.

A krimli Tauernek ide mellékelt rajza (97. lap) találó képet ad a Középső Alpesek magas hegységében levő csúcsok és völgyek ábrázatáról. Gyakran hosszabb vonalakban egymáshoz sorakozó piramisok, csúcsok és csipkés alakúlatok, legtöbbnyire egyik oldalon a rétegek dűléseinek megfelelőleg többé-kevésbbé lankás táblákban lejtve, a túlsó oldalon ellenben, a hol a rétegtetők meztelen állnak ki, szakadozott alakokban végződnek, közöttük szűk völgyek, melyeket azonban ritkán határolnak függélyes, hanem gyakrabban meredek lejtésű oldalak, ime ezek e hegység jellemvonásai, melyek azonban, habár szelidebb alakúlatban is, a keleti Alpesek alacsonyabb hegyeiben is föl-fölismerhetők.

A mállás, különösen a földpátos kőzeteknél agyagos termékeny talajt hoz létre, mely azonban a lejtők meredeksége miatt a földmívelésre kevéssé alkalmas. Így látjuk, nem tekintve a tökéletesen terméketlen magas csúcsokat és a firn, meg a gletscher-jég által kitöltött magas medenczéket és völgyeket, hogy a hegység emelkedettebb részei az erdő-öv felett fűvel vannak benőve, az alsó részt erdő borítja, mely, sajnos, nem mindig részesűl a kellő védelemben és csak a lankásabb oldalakon, vagy a rendesen keskeny áradványi talajon vannak a völgyekben csekély hasznot nyújtó szántó-földek.

Az ásványország kincseit tekintve sem mondható gazdagnak az Alpesek közép-öve. A Tauern magas hegységeiben a nemes fémekre dolgozó egykor élénk bányászat, hol a bányász kénytelen volt részben a gletscher-jégen vágni útat, hogy a szilárd kőzethez férjen, nagy részt megszűnt, nem annyira az érczteleprek kifogyása vagy szegényebbé válása, mint inkább a miatt, hogy az élelmi szerekhez képest a nemes fémek értéke alább szállt, a mi lehetetlenné teszi a mívelési költségek fedezését. A Közép-Alpesek egyedüli ércze, melynek magasabb nemzetgazdasági jelentősége van, a különböző helyeken, nevezetesen Hüttenberg mellett az Erzberg-ben előfordúló Vaspát, mely az annyira virágzó karinthiai vasipar alapját képezi. A hatalmas Horganykéneg- és Vaspát-telep a Schneebergen, a Passei völgy hátsó részében, helyenként Ólom- és Rézkéneget is tartalmaz, a mívelésnél felette nagy nehézségeket gördít az elé, hogy nagyobb mértékben míveltessék és egyéb

ércz-előfordúlások, úgy mint Tirolban Laas- és Stiriában Ober-Zeiring mellett az ezüsttartalmú ólomkéneg, különféle érczet tartalmazó kovarcz-telérek Klauzennél Tirolban, végre a rézkéneg, mely több vidéken Chloritpalába településre fordúl elő, csak inkább helyi jelentőségűek. A többi ásványok közűl elég legyen megemlíteni még csak a fehér kristályos márványt, mely Tirolban Laas és Goflau táján a szobrászok által használtatik, meg a Salzburgban (Habachthal) előfordúló Smaragdot.

Mielőtt a kristályos középső öv területét egészen elhagynók, röviden az ott szórványosan előfordúló üledéki kőzetekről is kell szólanunk. A régibb üledéki kőzetek egyes hantjai, miként már említve volt, legnagyobb részt a Paleozoi korszakból valók. Ily nemű hantoknak kell tekinteni azonban a Kristályos-Palákon medenczeszerűleg elterülő amaz Agyagpala és Mészkőtömegeket is, melyek a közép láncz keleti végén a gráczi öblözetben lépnek föl és egészben véve a Devon sistémába tartoznak. Nagyobb fontosságúak azonban ránk nézve a neogén lerakodmányok, melyek több helyen, nevezetesen a középláncz legkeletibb részében, nagyobb völgyek alapját vízszintes településsel képezik. Nemcsak nagyon alkalmasak földmívelésre, hanem sokszor gazdag barnaszéntelepet is tartalmaznak, mi az ásványi tüzelőben különben oly szegény Alpesekre nézve nagy jelentőséggel bir. A leggazdagabb ilyen kőszéntelepek vannak a Mürz- és Mura-völgyben Judenburg mellett (Fohnsdorf). A hegyrajzi részben (42. lap) említett lépcsős terraszok a Diluviumhoz számítandó Homokkövek és Conglomerátok vízszintes rétegeiből állanak.

2. Grauwacke-öv.

Az Alpesek középső öve, meg a két Mész-öv közötti határt keletnyugoti irányú hosszanti völgyek jelölik tisztábban éjszakról, és kevésbbé kivehetőleg délről, melyek a magas hegység tömegében csaknem egy folytonos barázdát képeznek. Ezen tájak alapkőzete kiválólag paleozoi, melyben a Mészkövek a túlnyomólag fellépő Agyagpala, Homokkő és Conglomerátok mellett alárendelten vannak. Köznépi néven, mely azonban a tudományba már régóta fel van véve, és a melylyel a legrégibb, gyakran conglomerátnemű Homokkövet, de aztán általában a legrégibb üledéki kőzetek mindnyáját is jelölik, ezen határkőzetek vonúlatát Grauwacke-övnek nevezik. További taglalásuk, miután jól felismerhető kövűleteket ritkán találni bennük, nagy nehézséggel jár, de mégis vagyunk már annyira, hogy

azokban a paleozoi csoportnak mind a négy sistemáját ki tudjuk mutatni. Csekélyebb szilárdságuk egy részt a közép-öv kristályos silikát-kőzeteihez, más részt a Mész-öv sűrű tömeges kőzeteihez képest, elősegítette az erosió munkáját, melynek eredménye hosszúra nyúlt völgyeletek vágódása, melyek az alpesi lakókra nézve igen fontos müvelődési jelentőséggel birnak. A széles, mély fekvésű völgyfenekek lankásabb lejtőikkel míg egyrészt a letelepedésre és földmívelésre a hegység belsejében az egyedüli területet nyújtják, más részt ott építhetők közlekedési útak is, melyek természetszerűleg egyirányúak a patakmedrekkel.

De bányászati tekintetben is, nevezetesen az éjszaki Grauwacke-öv kincsekben gazdagnak, sőt az Alpesekben a leggazdagabbnak mondható. Abban vannak a hires Vaspát-érczek, melyeket a Schneeberg tövétől Reichenautól kezdve nyomon kisérhetni Neuberg, Veitsch, Feistereck és Eisenerz vonalán, hol, mondhatni, tetőpontjukat (Innerberger Erzberge) érik el, aztán tovább Radmer, Admont, Lietzen és Dienten vonalán egész Pillersee és Schwatz vidékéig Tirolban. Ezen vasérczek a legjobbak közé számíthatók a világon; hatalmas telepekben vagy teleptömzsökben, részben telérben is, legtöbbször Mészkő kiséretében a silur felső emeletében fordúlnak elő. Már a rómaiak mívelték és a mívelés még ma is emelkedőben van. Ugyanazon telepeken a Vaspáttal együtt gyakran találtatik a Rézkéneg, de ritkán annyi, hogy a bányászást megérdemelné. Ezen ásványnak vannak azonban fontosabb telepei Agyagpalában Stiriában (Kallvang), Salzburgban (Mitterberg, Zell am See) és Tirolban (Kitzbüchel).

Az ezüsttartalmú fakóércznek egy más, még pedig a mostani felfogás szerint a Diáshoz számítandó telepe ismeretes Tirolban Schwatz mellett Mészkőben. A középkorban, az akkor igen hiányos technikai segédeszközök daczára, bámúlatos erélylyel űzték ott a bányászatot, a mely a hires augsburgi kereskedőknek, és későbben a Fugger grófoknak roppant kincseik nagy részét szolgáltatta; később a bányászat hanyatlott; az újabb időben nagy áldozattal tett kisérletek, sajnos, eredményre nem vezettek.

Egyéb, kevésbbé fontos ércz-előfordulást mellőzve, megemlíthető még, hogy Schottvien közelében Gipszet nem jelentéktelen mennyiségben fejtenek, és hogy a Semmeringen nem kevésbbé, mint Stiriában némely helyeken a Grauwacke-övben magnesit lép föl, mit tűzálló czikkek készítésére lehetne fordítani, mi azonban eddig alig történik; végre hogy a Grafit-telepek, melyek némely helyen Stiriában Rottenmann táján ásatnak, nem, mint



Haselburg Bozen mellett.

azelőtt vélték, az őskori, hanem a paleozoi kőzetek közé tartoznak. Már említettük, hogy a déli Grauwacke-öv irányában csekélyebb a szabályosság, mint az éjszakiéban. A legnagyobb zavarodásokat egy oly kőzet-elem idézi elő, mely az éjszaki Alpesekre nézve egészen idegen; ez egy eruptiv porfir, mely szilárd kőzeteivel és tufáival déli Tirolban Bozen táján messze terjedve, a tájkép jellegére, valamint az egész hegyszerkezetre is uralkodó hatással van. A Marburg környékétől Bixen és Meran felé (hol a porfir kiterjedésének éjszaki vége van), a kristályos palák és az üledéki kőzetek között majdnem kelet-nyugot közé eső határ Merannál dél és délnyugotra hajlik el és csak Rivanál olasz területen tér ismét vissza nyugotnak.

A Bozenvidéki porfir a Dias-korszakba való; egészben véve tömeges fenföldet alkot, melynek a mély bevágódású szurdokok bizonyos vad arczúlatot adnak; lapos részein azonban, valamint meggömbölyödött tetőin dús növényzet tenyészik. E kőzet eredeti színe szürkés zöld, az a sötét-veres szín, melyet a sziklafalak a velük együtt előforduló Mészhegység fehér színe mellett oly feltűnőleg mutatnak, az elmállás eredménye, melyre a porfir nagyon hajlandó. Igen bensőleg van összenőve a porfirral az annak a törmelékéből képződött veres Conglomerát és Homokkő, vagyis az ú. n. *Verrucano* és *Grödeni Homokkő.*

3. Éjszaki Mész-öv.

Az éjszaki Grauwacke-övnek valamelyik nagy hosszanti völgyéből éjszak felé tekintve, erős ellentétben a déli oldal lankásabb erdő és réttel fedett lejtőivel, azt találjuk, hogy itt csaknem függőlegesen emelkedő puszta fehér sziklafalak vannak, tövüknél meredek törmelék kőfolyással, mely mészkövekből áll. Ezek az éjszaki Mész-alpesek neve alatt összefoglalt széles hegyövnek igen meredek déli oldalát képezik. Ezen Mészkövek, minthogy daczára a különböző geologiai horizonoknak, petrografiai tekintetben hasonlók, valamint a miatt, hogy csak néhány elszigetelt csekélyebb területen tartalmaznak kövűletet, ez előtt a részletesebb taglalás tekintetében nagy nehézséget okoztak és ezért általában „Alpen-Kalk“ gyüjtőnéven neveztettek. Jelenleg ezen nehézségek legnagyobb részt le vannak győzve; most ugyanis már tudjuk, hogy az Alpesi Mészben a Triasztól kezdve föl egész az Eocénig minden sistema képviselve lehet. Ezen emeletek részleteit illetőleg megfelelő geologiai szakmunkákra kell az olvasót utasítani; szabadjon azonban figyelmét némely kiváló vonásra mégis kikérni.



A Hochschwab-csoport Stiriában.

Az egész réteg-csoport legalsó tagját egy csillámban dús palás, többnyire vörös vagy tarka homokkő, az ú. n. Verfeni-pala képezi, a mely a Grauwacke-öv Paleozoi kőzetei és a Mezozoi Mész-Alpesek között a határon mindenütt fellép, de azon kivűl is ezen utóbbiak területén több helyen föl van tárva. Állandó petrografiai minősége, de meg a kevés, hanem könnyen felismerhető nemek képezte faunája által ezen többnyire csekély vastagságú, a legalsó Triaszhoz tartozó rétegcsoport valóságos ariadne-fonál, melynek segítségével a mészhegység szövevényében bizton eligazodunk.

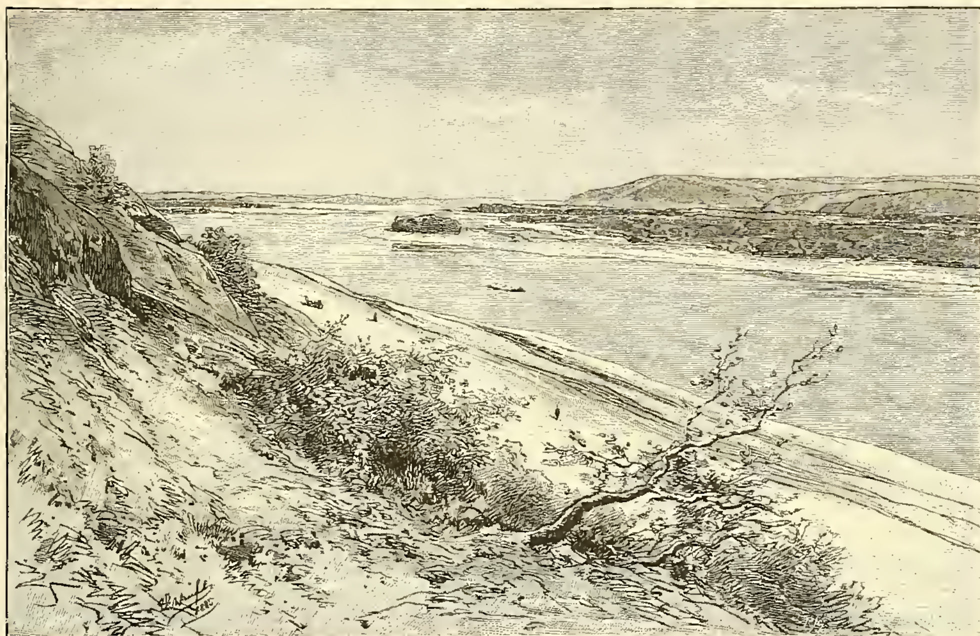
A Mészkövek főtömegét a felső Trias különféle emelete, valamint a Räti sistéma kőzetei képezik. Az Alpesek területén túl éjszaki Európában a Felső-Trias, az ú. n. Keuper, homokos-márgás rétegekből áll, melyek leginkább szárazföldi és édesvízi képződésre mutatnak, míg a Räti sistéma itt hasonló anyagú, de csak nehány méter vastagságú tengeri réteg-szakaszból áll, mely a Trias és a Jura között foglal helyet. Az Alpesekben ellenben ezen képződmények egészen más facies-fejlődésben, mint valódi tengeri Mészkövek jelennek meg, például a Triashoz tartozó *Halstadt-Wetterstein* és *Esinó-Mész* vagy a Räti Fődolomit és a Dachstein-mész hatalmas hegytömegeket képeznek, melyeknek vastagsága ezer láb is van.

Az említettekhez képest aránylag csekély mértékben vesznek részt a tulajdonképeni Mész-Alpesek alkotásában a Jura, Kréta és Eocén kőzetek. Különösen megemlítendőknek tartjuk a Liashoz tartozó ú. n. Adnethi rétegeket; ezek Cephalopodákban gazdag márványféle kőzetek, melyeket Hallein mellett Adneth táján terjedelmes kőbányákban fejtenek, s Salzburg környékén, de távolabb is, építési czélokra használnak sat.

A Mész-Alpesek arczúlata lényegesen eltér a kristályos Középső-Alpesekétől. Sokszor találkozunk itt kiterjedett fensíkokkal, melyek a mély bevágódású völgy felé meredek sziklafalakat képeznek. Lassabban és csekélyebb fokban, mint a silikát kőzetek, szolgáltatnak elmállás által a Mészkövek termő talajt; ennélfogva lefelé tetemes mélységekig nemcsak a völgylejtők, hanem még a fensíkok is gyakran mint kőhalmaz tűnnek elő gyér növényzettel. A völgyfenekeket nem tekintve, gyakran csak a régibb kőomladványok gazdagabbak növényzetben a meredek sziklafalak tövénél és általában olyan helyeken, a hol a Mészkövet márgás és homokos rétegek váltják föl.

Az ásványország azon használható anyagai közűl, melyek a bányász tevékenységének az éjszaki Mész-Alpesekben kinálkoznak, itt csak egy bír magasabb jelentőséggel. Ez a Kősó, melyet részben még a történelem előtti

időből fennmaradott bányákban fejtenek Tirolban (Hall) és Salzburg táján (Hallein, Hallstadt, Ischl, Ausse). A telepek a Trias sistemához tartoznak; a só ritkán tiszta annyira, hogy mint kősó jöhetne kereskedésbe, hanem agyaggal van keverődve úgy, hogy előbb vízben felolvasztják és csak az oldat lepárolása által kapott főttsót viszik kereskedésbe. A só folytonos kisérője, a Gipsz, nagyon el van terjedve egyéb helyeken is; többnyire a Werfeni palák között találtatik és sok helyen erősen fejtik. Jó tulajdonságú Kőszenet, de csak csekély telepekben, ismerünk nemcsak a már előbb



Bisamberg a Dunánál Bécs mellett.

említett Gresteni rétegekben, hanem a Felső-Triashoz tartozó Lunzi rétegekben is, továbbá a Gosa-rétegekben és egy a felső eocenhez számított öblözetben Hering vidékén, Tirolban. Aszfaltot Seefeld mellett a Räti sistema kőzeteiből kapnak, végre ólom- és horgany-érczeket némely helyen a felső Trias Mészköveiből kapnak, nevezetesen Tirolban Nassereit táján.

4. Az éjszaki Alpesek Homokkő-öve.

A Mész-öv sziklás hegyeivel erős ellentétben az éjszaki szélen lankásan gömbölyded, többnyire erdős, vagy a hol a lejtők egyenesebbek, szántóföld és réttel fedett, és sokkalta alacsonyabb hegyek emelkednek, melyek Bregenz-

től a bódeni tó táján kezdődve egész Bécsig (Kahlen- és Leopoldsberg) 5—15 km. szélességben egy folytonos s az Alpesekbe benyúló kereszt-völgyek által csak itt-ott megszakított vonúlatot képeznek, s melyeknek a folytatása még a Duna balpartján is (Bisamberg és Rohrwald) felismerhető. Órákig el lehet a Wienerwald éjszaki részében, mely ezen övhöz tartozik, járkálni a nélkül, hogy egy-egy kőszálat vagy általában valami kőzetet látnánk. Ha azonban egy kőbánya, vagy egy vízmosás, bárhol is ezen hegyek belsejébe betekintést enged, változatlanúl ugyanazt a képződményt látjuk, tisztán réteges, Csillámban dús homokkő-padokat, melyek Márgapala vékony rétegeivel ezerszeres ismétlődésben váltakoznak. A geologusra nézve ezen ú. n. „Bécsi Homokkő-öv“ hálátlan terület; leszámítva a Márgapalákban néha találtató lenyomatokat, melyek tengeri algák alakjára emlékeztetnek, újabb időben azonban Férgek nyomaiúl magyaráztatnak, felette ritkán lehet szerves maradványokat találni, melyekből azonban lassanként mégis az tűnt ki, hogy ezen Homokkövek részben a Kréta-, részben az Eocen-képződményeknek felelnek meg. Nem tekintve ezen kőzetnek mint földmivelési talajnak az értékét, egyéb anyagot gyakorlati használatra alig szolgáltat; aránylag még legfontosabb az, hogy a Homokkő-rétegek között található Márgát itt-ott jó vízálló mész készítésére használják fel. Későbben látni fogjuk, hogy a bécsi Homokkőhöz igen közel álló képződmény, nevezetesen a Kárpáti Homokkő Magyarországon, továbbá az ú. n. Flisch Boszniában és egyebütt még sokkal nagyobb elterjedésben fordúlnak elő, mint az Alpesekben.

5. A déli Mész-Alpesek és a Balkán-rendszer hegységei.

Valamint az Alpesek déli Grauwacke-öve kevésbbé szabályos szerkezettel bír, mint az éjszaki, ugyanazt találjuk a mezozói és a régibb kenozói hatalmas tömegekre nézve is, melyek e hegységnek a déli oldalát egész a nagy kiterjedésű lombard-velenczei síkságig képezik; ezek szerkezete hegyrajzi és földtani tekintetben szintén bonyolúltabb, mint az éjszaki Alpesekben.

Ez övnek a monarchia területéhez tartozó legnyugotibb részében éjszak-keleti csapás uralkodik, továbbá a bozeni porfir-tömzsnek déli és keleti környékén az újabb korú üledékes és eruptiv kőzeteknek, mondhatni egész zűrzavarával találkozunk és csak a Karni Alpesekben áll ismét helyre a rendes nyugat-keleti csapás, mi aztán a Karavankán, a Juli Alpesek éjszaki felén, a Sannthali Alpesek és a Cilli táját képező hegy vidéken is folyton megmarad egészen a már Stiriában kezdődő nagy magyar



A Sella-csoport Campitello táján.

medencze síkságáig, a mely felé a hegység erősen kinyomúló sziklákban törik meg.

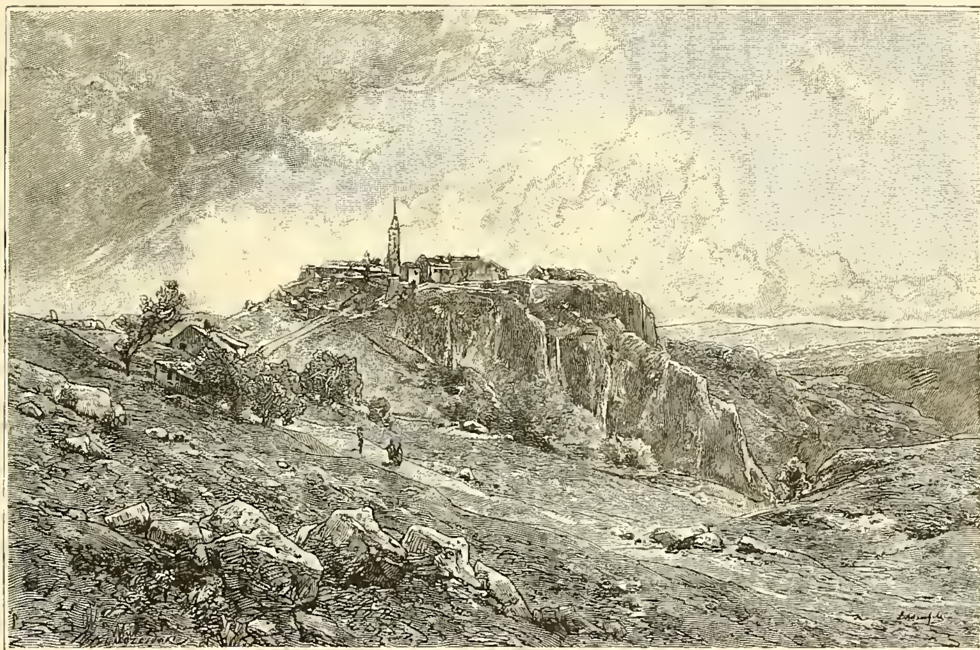
Lássuk előbb a szorosabb értelemben vett déli Alpeseket. Itt is ugyanazon kőzetek uralkodnak, mint az éjszaki Alpesekben, a Trias és a Räti emeletek különböző tagjai szolgáltatják az anyagot a hatalmas hegytömzsök és lánczok felépítéséhez. Van azonban nehány könnyen felismerhető különbség is. Ide tartoznak a már említett szigetek, melyeket kristályos kőzetek felbukkanása képez; ide tartozik továbbá azon jelentékeny elterjedés, melyet a különböző Mezozói korszakba tartozó eruptiv-kőzeteknél Tufáikkal egyetemben, névszerint a meredek alakúlatai által annyira jellemzett déltiroli Dolomit-Alpesekben a bozeni Porfir-tömzs területén keletre találunk. Ilyenek a *Monzoni-Sienit* és a *Turmalin-Granit* Predazzo környékén, a szemcsés kristályos kőzetek, a minőkkel csak az őskori képződményekben szoktunk találkozni, továbbá a *Melafir*, az *Augitporfir* és az ú. n. *Syenitporfir*, melyek azonban mind a Triasz lerakodása idejében törték keresztűl az üledékes kőzeteket és azokra sokféleképp átalakítólag hatottak. L. von Buch, ki ezen klasszikai vidék kutatásánál első dicsősségét aratta, és Humboldt ideje óta a legjelesebb geologusok nagy száma zarándokolt oda, míg a turisták zöme e vidék felülmúlhatlan tájképi bájait kellőleg csak újabb időben méltatja. Egy további sajátság, mely a déli Alpesekben, szemben az éjszakiakkal megvan, az azok tövénél hiányzó folytonos Homokkő-öv. A lombardi Alpesekben a Lago Maggiore és Lago d'Iseo között találni ugyan egy, noha keskeny, de a bécsi Homokkővel analog, itt Macigno-nak nevezett képződményt, mint a Mész-Alpesek előhegyét; a Garda-tón túl keletre azonban ezen öv hiányzik, vagy inkább a Kréta és Eocen korszak meszes kőzetei, az ú. n. *Rudista-* és *Nummulitmész* által pótoltatik, mit tovább az Adriai tenger felé éjszakkeleti irányban nyúló hegyvonúlatokban még jobban elterjedve ismét föltalálunk, s miről bővebben is fogunk szólani.

Kősó, valamint Kőszén, melyek az éjszaki Alpesekben a legfontosabb bányászati tárgyakat képezték, a déli Alpesek mezozói rétegeiben épen nincs; nagy fontosságot nyernek ellenben az ólom- és horgany-érczek a felső Trias Mészköveiben, nevezetesen a Karni és Gaithali Alpesekben, valamint a Karavanka hegységben. A karinthiai ólom, jelesen Bleiberg és Leibel kohóiban készítve, különös tisztasága miatt nagy becsben áll.

A déli Alpeseknek délkeletre húzódó szárnyában, és az ezzel elválaszthatlanúl összefüggő Balkán-rendszeri hegységben, a mennyiben helyén van

arról itt szólani, többszörösen ismétlődő vonúlatokban, melyeknek éjszaknyugatról délkeletre menő csapása mindenütt felismerhető, legközelebb azon kőzetek folytatását találjuk, melyeket eddig a déli Alpesekben is láttunk.

Mindenki ismeri a Quarnero és Dalmáczia keskeny és hosszúra nyúlt szigeteit, melyek többé-kevésbbé keskeny csatorna által elválasztva, a szárazzal szemben feküsznek. Ezek a tenger színtje fölé emelkedő gerinczei azon ránczos hegységnek, melynek medenczéit víz borítja. Általában világos, gyakran vakító fehér Mészkövekből állanak, melyek a Kréta sistéma külön-



Szent-Canzian a Karszt vidéken.

böző emeleteibe tartoznak, de csaknem mindenütt sajátszerű, egészen kihalt Puhány-osztály fajai által jelezve, *Rudista-mész*nek neveztetnek; ezekhez itt-ott Eocen Nummulitmész is csatlakozik. Átmenvén a kontinensre, legelőször is ugyanazon Mészköveket találjuk részben nagy kiterjedésű fensíkban, mint a tulajdonképeni Karsztban, részben parallel hegysorokat képezve, közöttük hosszanti völgyekkel, melyek fenekét itt már tenger nem fedi, hanem az Eocen korszakból fenmaradt Homokkő és Márga képezi. Ez utóbbiak termékeny, jól mívelt földek által fedett oázokat képeznek a Karsztvidék kietlen szikla-sivatagai között. Ezen Mészkőhegyek azonban jellegesen kifejlődve mutatják azt, a mit a Karszti tünemények alatt értünk. Egy min-

denütt megszakadozott és zúzódott fölszín a levegőbeli tényezők kőzetbontó hatásának müve, számos tölcsérded mélyedés, ú. n. dolinák, valamint nagyobb, nyilt lefolyással nem bíró medenczék és vakvölgyek, itt-ott egy szélesre nyilt kapu valami sziklafalban, vagy egy tátongó torok, mely vágyat kelt bennünk a titokzatos mélységek kutatására. Ezekben azután egy egész labirinthja van a folyosóknak, repedéseknek és barlangoknak s azokban a nap sugara által soha nem világított zajgó patakok, tomboló vízesések, majd ismét csendesebb tavak azon tündéri cseppkő-képződményekkel, melyekre a bátor kutató képzelődése olykor a legfurcsább hasonlatosságokat fogja rá, a szárazföldi és vízi fauna vak állataival, melyek a napvilágot nem tűrik el, végre nem ritkán azon agyagban, mely a feneket képezi, kihalt emlősök számtalan csontjával, a melyek között a barlangi medvének jut az első hely, de melyek közt gyakran a mi saját nemünknek történelmet megelőző időből származó maradványai is előfordúlnak.

Az igen gazdag körlégi-lecsapódás minden vize azonnal eltűnik a Karszt-fensíkon, a fölszín hasadékaiban és odúiban, s föld alatti utjában a víz részint chemiai, részint mechanikai hatásával mindinkább tágítja az üregeket. Beszakadás a következése, ha a tető boltozata elgyöngül. Ebből keletkeznek a dolinák, melyek, nevezetesen olyan helyeken, a hol a víz a mélyben vízálló kőzeten mozog tovább, fokozatosan vak völgygyé, ha pedig a legutolsó ívboltozat is beszakad, végre nyilt völgygyé változik át. Ezen Karszti tünemény azonban nem csupán a tengerparti vidék fiatalabb Mészköveire szorítkozik; ha ezektől bellebb hatolunk a száraz földön, találunk régibb korú Mészköveket is, melyek hasonlót mutatnak. Fötömegök csak úgy, mint az Alpesekben, a Triasba tartozik, és hogy azokban a Karszti tünemények nem hiányzanak, arról tanúskodnak a Zirknizi tó körül azon felső Trias Mészkövek, a melyekben azokat minden megkivántató sajátsággal szintén láthatjuk.

Csak az alsó Trias-Mész alatt emelkednek ki itt-ott már a külső, nagyobb kiterjedésben azonban a belső lánczokban Verfeni Palák, valamint ezek alatt Paleozói kőzetek, és pedig itt is leginkább Palák, részben igen magas fokú kristályos szerkezettel. Ezen képződményekkel, melyek Krajnában és a horvátországi partvidéken nagy kiterjedésben észlelhetők, Boszniában pedig önálló hatalmas hegylánczokká fejlődvék, mind a tájkép jellege, mind a talaj termékenységének föltételei megváltoznak. A Mészkőből álló sziklahegységek helyett, melyek azonban a természettől nincsenek feltétlen



A „Rjeka-Loch“ Szent-Canzian mellett a Karszt vidéken.

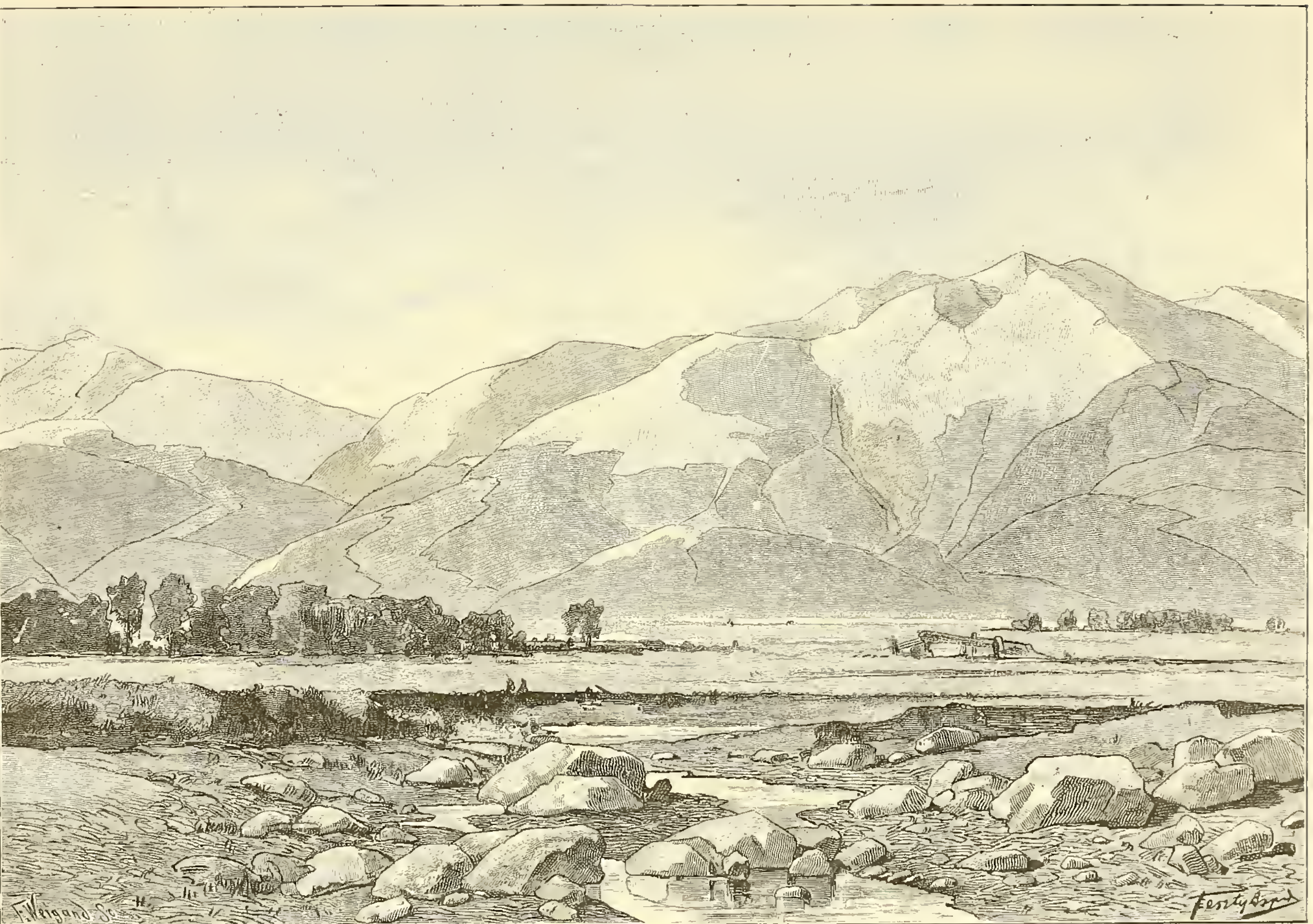
terméketlenségre kárhoztatva, szelidebb alakokat és földmívelésre alkalmas talajokat is találunk.

Némi joggal állítható, hogy a Paleozói hegyláncok Boszniában egy kétoldali hegyszerkezet tengelyét képezik, melynek az éjszakkeleti oldalán ismét fiatalabb üledékek csatlakoznak. Bosznia geologiai térképén a *Flisch-complex* névvel jelölt kőzet-vonúlat az, mely Horvátországban Glinától folyvást szélesedve délkeleti csapással az elfoglalt terület éjszak-keleti részét legáltalánosabban képezi. Ezen complex Homokkövekből áll, a melyek mindenben hasonlók azokhoz, melyeket bécsi Homokkő és Macigno név alatt már megismertettünk; de nemcsak hogy gyakrabban állanak tisztább Mészkövekkel összeköttetésben, hanem mindenütt számos és hatalmas *Serpentin*, meg *Gabbró kőzet* van beléjök települve, mi monarchiánk hasonló Homokkő területein ismeretlen, de az Apenninek Macigno Homokköveiben szintén úgy fordúlnak elő. Ha még azt is megemlítjük, hogy keleti Boszniában Srebrenica táján trachitos kőzetek hatalmas tömzse tör keresztűl Paleozói Palákon, és hogy az ország belsejében több nagyobb, kisebb medencze találkozik kitöltve neogen édes vízi kőzetekkel, melyek nemcsak a termékeny talaj, hanem gazdag Barnaszén-telepek által is fontosságot nyernek: akkor minden nevezetesebb mozzanatot kiemeltünk, mely a bennünket foglalkoztató e hegységek szerkezetének leirásánál erre igényt tarthat.

Ásványkincsekre nézve ezen vidék gazdagnak mondható. Krajnában Idria oly higany-teleppel bir, mely fontosságra nézve Európában a második, Boszniában pedig az elfoglalás néhány éve óta, nem tekintve a Fakóércznek paleozói rétegekben való számos lelőhelyét, rendkivül nagy kiterjedésű Vörös-vasérczeket (Vares), mívelést megérdemlő Rézérczeket (Majdan) és Antimont (Foinitza) fedeztek föl. A Trias Mészkövei jelentékeny Manganércztelepeket tartalmaznak. A Flisch-környék Serpentinjei Chrom-érczekben gazdagok. A Trachitban végre Srebrenica környékén ólom- és ezüst-tartalmú parallel telérek huzódnak, melyek már a rómaiak idejében mívelésben voltak, a középkorban abbahagyattak, de a mostani kutatások alapján a jövőre nézve jó kilátással kecsegtetnek.

A Kárpátok.

Noha szerkezeti alkat tekintetében nagy a különbség a Kárpátok és az Alpesek között: a kőzetanyagra nézve, leszámítva a Trachitot, mi az Alpesekben, mondhatni, csaknem teljesen hiányzik, oly nagy a megegyezés,



A Negoj a fogarasi hegységben.

hogy geologiai szempontból összetartozókúl, vagyis úgy kell őket fölfognunk, mint részeit azon dél-európai nagy hegység-rendszernek, melyhez a Pyrenéusok, az Apenninek és a Balkán félsziget összes hegységei is oda tartoznak.

I. Az őskori kőzet-szigetek és azok előhegyei.

Ama legrégibb őskori kőzetek, melyek a Kárpátokban mutatkoznak, itt nem valamely két oldalvást, vagy részarányosan épült hegységnek a középső övét képezik, mint az Alpesekben, hanem inkább úgy tűnnek föl, mint nagyobb, kisebb szigetek és sziget-csoportok, melyek fiatalabb üledék kőzetekből emelkednek ki.

Ilyen, egymástól elkülönített szigetek számos csoportja képezi, ha szabad ezen kifejezést használni, a felső-magyarországi Kárpátok vázát; egy másik ilyen csoport a kárpáti erdőshegység délkeleti végén Máramarosban, a rodnai havasokban és Bukovinában lép föl, honnét Erdély éjszak-nyugoti havasaiba csap át; egy harmadik, még pedig ezen sziget-csoportok közt a legnagyobb, az Erdély déli részében lévő magas hegység, honnét a kristályos kőzetek tovább a Bánságba húzódnak be; a negyedik végre a Bihar-hegység középső tömegét képezi, melyhez aztán odább éjszakra Szilágymegyében, meg a Szamos mellékén Nagybánya felé nagyobb és kisebb szigetek csatlakoznak.

A felső-magyarországi Kárpátok legtöbb kristályos szigetében, így Pozsony hegységében, a Magurában, stb., de főleg a Magas-Tátrában Gránit uralkodik a kristályos Palák felett; e szigetek közűl a legnagyobban, melyhez a liptói havasok, továbbá a szepesi és lőcsei hegységek is oda tartoznak, mutatkozik ismét a fordított arány. Minden más csoportban alárendelt a kristályos tömegkőzet: így a második sziget-csoportban éjszakkeleti Erdélyben, Gyergyó-Szent-Miklós táján, egy pompás syenit-tömzs a Ditroitnak is nevezett kőzettel, továbbá Gránit a déli erdélyi és a bánsági hegylánczban is kissé nagyobb kiterjedésben a Bihar-hegységben fordúl elő. A Palákra nézve megjegyzendő, hogy a Kárpátokban is többszörösen észlelni a három legjobban elterjedett fajnak olyatén egymásra következését, hogy alúl van a Gneisz, felette a Csillámpala, a felett pedig az Agyagpala, és hogy a kristályos Mészkövek a hatalmas Rodnai havasokban, részben Bukovinában is, de aztán a bihari törzs délkeleti oldalán is nagyobb kiterjedésben találtatnak.

Ezen kristályos szigetekhez, kőzeteikre rakodva, mindenütt régibb üledékek csatlakoznak, de nem körös-körűl, hanem csak egy oldalról, még

pedig azon nagy kör külső oldalán, melylyel a Kárpátok, mint ezen munka hegyrajzi részében már említve volt, a nagy magyar Alföldet befogják. Így látjuk ezen lerakodmányokat a kristályos tömzsre a felső magyarországi Kárpátok éjszak-nyugoti és éjszaki részén Bukovinában éjszakkeleten, Erdélyben és az erdélyi határhegységben délkeleten (Brassó környékén), és délen (már a monarchia határán túl Romániában). Csak a Bánságban találjuk, hogy a kristályos és üledékes kőzetek éjszakról délnek csapó vonúlatokat képeznek váltakozva, valamint a Bihar-hegység kristályos tömzsét is keletről, délről és nyugatról ilyen üledékek környezik.

A mi magukat a régibb üledékes kőzeteket illeti, nem tekintve a Carbonos sistema kőzeteinek nehány egészen alárendelt előfordúlását, azok alatt a Paleozói korszak üledékes kőzetei csaknem merőben hiányzanak. A legrégibb, mindjárt a kristályos kőzetekre települő képződmény egy vörös Homokkő, legtöbbször kövületek nélkül, valószinűleg Dias; ezek fölött Werfeni Palákat találni, melyek aztán az Alpesekben találtakkal úgy petrografiai, mint paleontologiai tekintetben tökéletesen megegyeznek.

A tovább következő, leginkább meszes kőzetekben szintén nem nehéz felismerni a Trias különböző emeleteit és facies-fejlődését, valamint a Räti, Jura, Kréta és Eocen korbeli képződményeket, melyekkel már az Alpesekben megismerkedtünk, a nélkül azonban, hogy a Mészkő-hegység itt valahol oly hatalmas tömegekké torlódnék fel, mint ott.

Felette gazdagok és változatosak a Kárpátok kristályos kőzeteiben előforduló érczteIepek, nevezetesen ott, hol nagyobb kiterjedésben jönnek a fölszinre. Elég legyen itt említeni a vas-, réz-, kobalt- és nikel-érczeket, továbbá a higanytartalmú fakóérczeket Szepes- és Gömör-megyében, a Csillámpalában lévő mangánérczeket, az Agyagpalában levő ólom- és horganyérczeket, úgyszintén a rézkénegnek a Chloritpalában mértföldekre terjedő telepét Bukovinában, melynek tovább délkeletre folytatása van Erdélyben Balánbánya táján; ide tartozik a Kárpáti országok legjelentékenyebb vasércztelepe, melyet Vajda-Hunyad táján Gyalárnál fejtenek, végre az Orsova táján az Alduna mellett Serpentinben találtató Chrómvasércz tömzsök.

A Kárpátok kristályos szigeteit kisérő üledékes kőzetek ellenben különösen Krassó-Szörény megyében az ásványország használható anyagainál fogva nagyobb, mint csupán helyi jelentőséggel birnak. Ide tartoznak a legalsó Jurához tartozó hatalmas kőszén-rétegek Steierdorf táján, továbbá Moravicza mellett a nevezetes, ú. n. érülési (contact) képződmények Mezozói

Mészkő és régibb Kenozoi eruptiv kőzet határán, mely mágnes vaskövet tartalmaz, az aranytartalmú vaskéneg Uj-Moldován, a réz-ércz Szászkán, az ezüsttartalmú ólomkéneg Csiklován, Oraviczán, Dognácskán, stb.

2. Trachit-hegységek.

Már előbb szóltunk a *Trachitról*, mint olyan külön kőzetfajról, mely a Kárpátokat az Alpesektől megkülönbözteti. Ezen vulkáni, a mai tűzhányó hegyek láváihoz hasonló módon izzón folyó állapotból kihűlés által megmerevedett kőzetek együttesen a törmelékeikkel, hömpölyeik és finomabb zúzási termékeikkel, valamint vulkáni hamujokból összeállított Conglomerátjaik és Tufáikkal mind a Neogen időszakban jöttek létre, midőn tehát a Kárpátokban olyan vulkáni tevékenység uralkodott, melyhez hasonlót a jelen korban legfölebb Chile vulkán óriásaiban, vagy Mexiko hasonló hegylánczaiban találunk. Ezek a Kárpát hegyláncz ívének déli oldalán futnak a medencze éjszaki felében, melyet ennélfogva a magyar Alföld nagy sülyedésű területétől, valamint az aránylag magas fekvésű neogen dombvidéktől Erdély közép részén élesen elválasztanak. Az első, inkább tömzs-alakú trachyt-tömeg a híres *selmeczi hegységben* van kifejlődve, melyhez tovább délnek a *dunai trachitcsoport* csatlakozik, melyet ezen folyó Esztergom és Vácz között ketté vág. Ez utóbbit már úgy is lehet tekinteni, mint egy részét a későbben megemlítendő magyarországi középhegységnek; hasonló áll a *Mátra* trachitcsoportjáról, melyet a Zagyva pataktól keletre a Tarnáig tetemes szélességben kifejlődve, innét aztán a Bükk-hegység déli részén keskenyen folytatódva Miskolczig követhetni. — Nem messze innét kezdődik a délről éjszaknak csapó *Tokaj-Eperjesi* Trachithegység, mely a felső-magyarországi kristályos és régibb üledékes kőzetek képezte hegység tömegét metszi ketté, és erre következik aztán a leghosszabb és leghatalmasabb trachytvonúlat, az éjszak-nyugotról délkeletre csapó *Vihorlát-Gutin* hegység, mely csekély megszakadással hasonló irányban aztán a *Hargitta* hegylánczot képezi Erdély keleti oldalán. Van ezenkívül sok helyen elszigetelve fellépő Trachit is Krassó-Szörény megyében, Biharban, Fehér és Baranya megyékben, stb.

A Trachit név voltaképen gyűjtő név. Már futólag nézve is különbséget venni észre közöttük, ezt azonban még nagyobbnak találjuk, ha tanúlmányozásuknál a mikroskópot és a chemiai elemezést is alkalmazzuk. A megkülönböztetés főalapját a Trachitban előforduló földpát képezi. Ha a földpát



A Kékes-tető a Mátra trachit-hegységében.

plagioklas, akkor a trachit faja *Andesit*-nek mondatik, ha pedig üveges és derékszög alatt hasadó földpátot, ú. n. Sanidint találunk benne, akkor szorosabb értelemben vett *Trachit*-nak mondatik. Magyarországban a Trachitok zömét az Andesit képezi. Az Andesit alap-anyaga sűrű fekete vagy szürke, az elmállásnak aránylag erősen ellenáll, és így az ebből álló meredek hegyalakok nem ritkák. A Trachitok minden nemének egy külön módosulata a *Zöldkő-Trachit*, melynek színe zöld; ez ellenkezőleg könnyen mállik s ekkor a levegőn barna színt vesz fel, s a belőle képződött hegyalakúlatok gömbölydedek és néha harangalakúak. A Zöldkő-Trachit különös ontosságot az által nyer, hogy nemes fémtartalmú érczeket tartalmaz. Habár a nemes fémbányászat Magyarországban olyan virágzásnak már régóta nem örvend, a milyen múltjában van feljegyezve, azért még ma is sok ezer embernek nyújt keresetet.

A legfontosabb ércztelepek, melyekről a részletek ezen munka későbbi fejezeteinek vannak fönntartva, a selmeczi trachit hegycsoportban Selmecz és Körmöcz környékén vannak; nevezetesek továbbá a Vihorlát-Gutin csoport délkeleti végén Nagybánya, Felsőbánya és Kapnik érczteléréi, úgyszintén Rodnánál ez és a Hargitta-csoport között, végre a bihari tömzs déli oldalán az Erdélyi érczhegység Európának aranyban a leggazdagabb vidéke, melyben az Arany nemcsak szabadon, mint rendesen, hanem némely helyen az annyira ritka Tellur-elemmel vegyülve is találtatik.

A tág értelemben vett Trachitot többnyire érdes likacsos alap-anyag, világos fehér vagy vörös szín jellemzi; nagy kiterjedésben Zöldkő-Trachit nélkül kiképződve így a dunai Trachit-csoportban találjuk, de megvan minden egyéb más csoportban is. A magyar főváros közelében a Dunához közelebb eső némely hegyben Szobb, Zebegény, Visegrád és Bogdány környékén fejtik, és burkolásra koczkákat meg lapokat készítenek belőle, melyek nemcsak Budapesten, hanem számos vidéki városban is nagy elterjedésnek örvendenek. Magyarország egyik világhírű nevezetessége, a nemes opál, hasonlóképen Trachitban van a Tokaj-Eperjesi hegyláncban, Kassától nem messze, Vörösvágás mellett Dubnikon, hol az Opál néha egyes telérek mentében, de legtöbbször minden szabály nélkül a kőzet üregeiben találtatik.

A Trachitokhoz tartozik végre azok egy külön üveges módosulata, az ú. n. *Riolit* is, (Liparitnak is nevezik). Nagy mennyiségben tartalmaz kovasavat, és így az egész csoport legsavasabb kőzete. Vulkáni eredetű, s kisebb mennyiségben, mint lávaár a nagyobb Trachit hegység oldalán

foglal tért. Ide tartoznak a nagyon elkovarczosodott olyan Trachit-kőzetek is, melyekből a Garamvölgyben (Geletneken, Újbányán) malomkövet készítenek.

A Trachit mállása termékeny talajt szolgáltat; a trachit-hegység magasabb része rendesen erdős, az alsóbb részek azonban igen alkalmasak földmívelésre; a leghíresebb borok egyike, a tokaji, legnagyobb részt a Trachit mállási eredményéből származó agyagtalajon (Nyirok) terem.

3. A Kárpáti Homokkő.

Szólanunk kell még a Kárpátoknak azon kőzetéről, mely a legnagyobb területet foglalja el; ez ugyanazon képződmény, melyet az éjszaki Alpesekben Bécsi Homokkőnek, a déliekben Macignonak, Boszniában Flisch-nek mondottunk, itt pedig *Kárpáti Homokkő*-nek neveztetik.

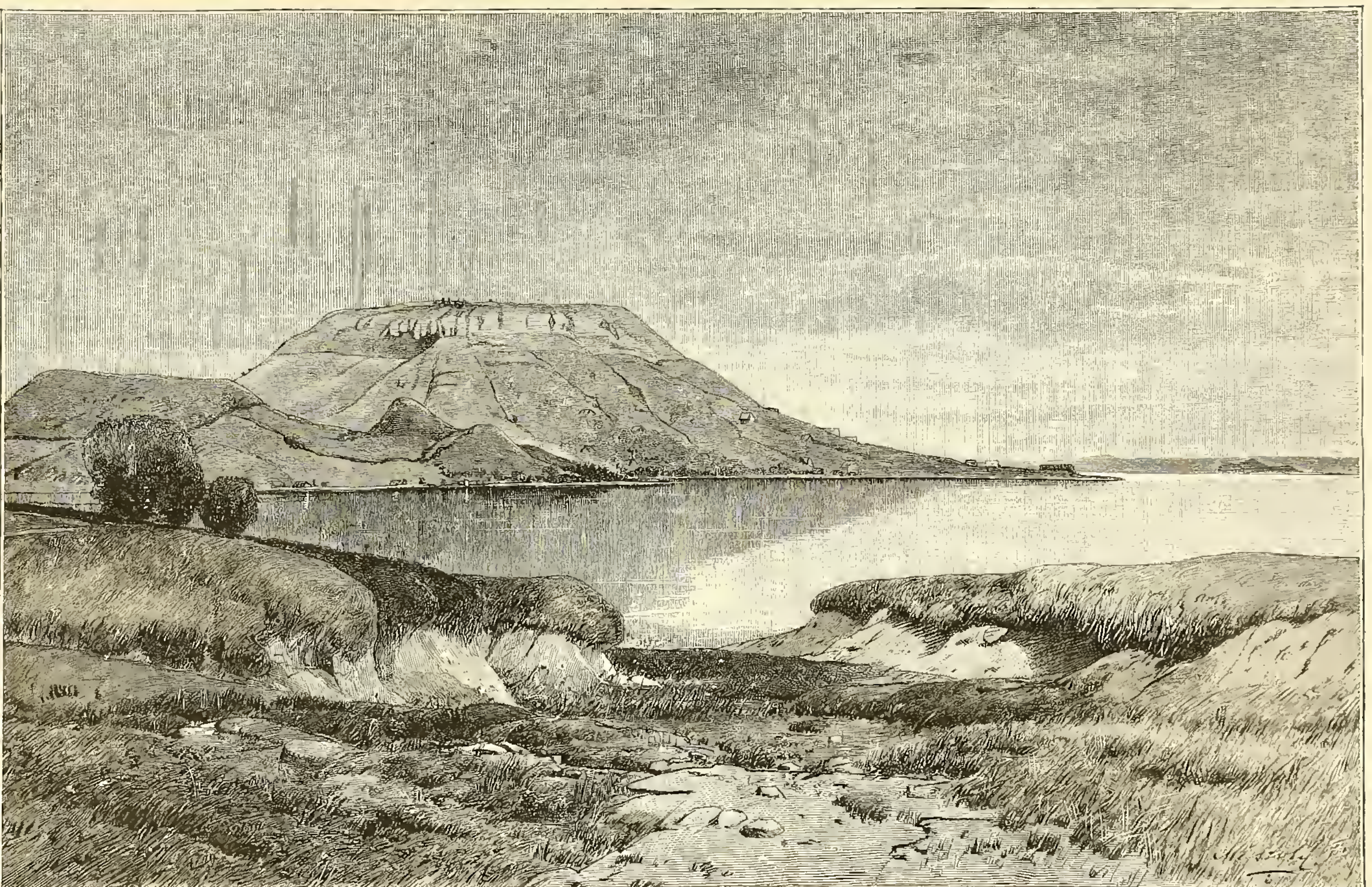
Az éjszaki Alpesekben a bécsi Homokkövet egész a Dunapartig kisértük a balparton (Bisamberg és Rohrwald); itt azt a széles Morva-mező egy kis darabon megszakítja, de odább nem messzire a Kis-Kárpátokban újra föltaláljuk, hol a felső-magyarországi Kárpátok őskori tömegét kisérő üledékek éjszak-nyugoti szegélyét képezi. Nagyobb terjedelemmel folytatódik éjszakkeletre, eléri a nagy kárpáti ívnek tetőpontján, körülbelül Eperjes délkörén, legnagyobb szélességét (140—150 kilométer), aztán délkeletre fordúl és tovább Erdély keleti határán délnek megy, végre Brassótól délnek, Romániában ismét délnyugotnak és nyugotnak tart. A kárpáti ív belső részében előfordúló kőzet változatosság által nem háborítva a külső kanyarúlaton folytonosan követhető és az ott az ív belsején előfordúló őskori, majd régibb üledékes, majd végre Trachit-kőzetekre borúl, ezek mindegyikét egészben véve gyűrű gyanánt fogván be. Vannak azonban egyes részei ezen kör belsejében is, így a Vihorlat-Gutin vonúlat és a Bihar-hegység között a keleti és a déli oldalon, hol a kárpáti Homokkő szintén tetemes kiterjedésben látható. A kárpáti Homokkő által képezett hegyek arczúlata lényegben ugyanaz, mint az éjszaki Alpesek Homokkő övében, t. i. szeliden hullámzó gömbölyded, többnyire erdős hegyek, hosszúra nyúlt lánczok, melyekben ha vannak is néha meredekebb lejtők, de a függőleges hegyoldalak ritkák és a tar sziklák csak kivételesek.

A kőzetek maguk azonban ismét Homokkövek fárasztó egyformasággal, itt-ott átmennek durvább Conglomerátba, azután palás Agyagba és Márga-palába, mely aztán néha tisztább Márgás Mészszé fejlődik ki. Csak ritkán tartalmaznak szerves maradványokat; azonban mégis sikerült

a geologusok kitartásának, az egyes emeleteket a Kréta meg az Eocenbe kielégítő biztossággal elhelyezni és egymástól éles vonalakban külön választani. Ezen eredmények nemcsak tudományos, de gyakorlati tekintetben is nagy becscsel birnak. Ezekből tudjuk, hogy az újabb időben oly fontosságra vergődött s a Kárpáti Homokkő legjelentékenyebb ásvány-terményeit képező *petroleum* és *földi viasz* a rétegsorozat bizonyos emeletéhez vannak kötve, nevezetesen az Alsó-Krétához tartozó ú. n. Ropianka-rétegekhez, továbbá bizonyos palához, mely halmaradványok által van jellemezve és a felső Eocenhez tartozik; ennek, valamint azon tény megállapításának, hogy leginkább a réteg-nyergek azok, melyekben a földi olaj legnagyobb részt meggyűlve találtatik, köszönhetni, hogy a kutatások némileg biztos tudományos alapon tehetők meg.

A petroleum jelenléte a Kárpátok Homokkövét előnyösen különbözteti meg az Alpesekétől; de vasérczeket is találnak benne, bár azok nem különösen gazdagok és jók, de mégis alkalmasok arra, hogy a Teschen környékén lévő nagy kohókban feldolgoztassanak. A mi azonban a Kősót illeti, melynek telepei Galicziában oly nagy fontossággal birnak, az nem a kárpáti Homokkőben fordúl elő, mint többször állították, hanem az ezek felett elterülő neogen rétegekbe van betelepülve, miről későbben még szó lesz.

Még egy tüneményről szabadjon futólag megemlékezni a kárpáti Homokkő vidékét illetőleg. Nem ritka eset, hogy a körülvevő lágy kőzetanyagból elszigetelt mész sziklák állanak ki vagy egyesével, vagy sorosan nagyobb csoportot képezve, melyek régibb sistemákba és pedig legtöbbnyire a Jurába tartoznak és a melyekkel a Homokkövek ellentétes településben vannak. Ezen sziklákat a német műszótárban „Klippen-Kalk“ néven találólag nevezik, melyek a Homokkő tengerből mint szirtfokok bukkannak fel. Némely tájon feltűnő nagy számmal vannak; így Galicziában, Neumark közelében, Rogoznik és Siebenlinden között egy oly vonúlatban, melynek hossza 85 és szélessége csak vagy 8 kilométer, több, mint 2000 ilyen szirtfokot lehet összeszámlálni, melyek közül némelyiknek térfogata csak néhány méter ugyan, de azért mindegyike megtartja az alkotó egységet, a mennyiben a szomszédos szirtfoktól Homokkő-tömeg által van elválasztva. Ezen sajátságnak, mely a Homokkő vidék örökös egyhangúságába úgy geologiai, mint tájképi tekintetben örvendetes változatosságot hoz, azt tehetjük fel, hogy a szirtfokok rideg kőzete eredetileg a Homokkő födél



A Badacsony a Balaton partján.

alatt, mint összefüggő réteg terült el, azután azonban ugyanazon oldalnyomás következtében, mely a Homokkő-rétegek ránczosodását is előidézte, szétzúzódott, és egyes hantokban a Homokkő födél fölé nyomatott.

4. Szigethegységek a magyar Alföldön.

A Kárpáthegység éjszakról, keletről s dél-keletről, a boszniai hegység dél-nyugotról, az Alpesek nyugotról képezik azon kört, a mely a nagy magyar, és az ennek csekély kiegészítését képező stiriai Alföldet körülzárja, melynek talajviszonyaira még visszatérünk. Itt csak azon hegységekről kell megemlékeznünk, melyek ezen Alföld közepén, szigetszerűleg emelkednek ki a nélkül, hogy a befogó kör-hegység részei gyanánt volnának tekinthetők.

Ide tartozik mindenek előtt a magyarországi Középhegység, mely, bár sokszor megszakad, az éjszaki Kárpátok déli nyúlványaitól Miskolcz táján délnyugati irányban követhető egész a hasonló vonúlatban találtató Balaton-parti hegységekig. Ebben az első csoportot a Bükk-hegység képezi Miskolcz és Eger között, a melynek egyik nevezetessége, hogy benne a kárpáti országokra nézve oly annyira ritka Paleozói kőzetekkel találkozunk és pedig a Kőszén sistema Paláival és Mészköveivel, melyek együttesen fiatalabb, többnyire jura Mészkövekkel, valamint érdekes régibb eruptiv kőzetekkel (Diallagit-peridotit = Wehrlit) a csekélyebb kiterjedésű hegytömeg éjszaki felét képezik. A déli oldal épen úgy, mint a hozzá csatlakozó Mátra, Cserhát és Dunai trachit csoport Esztergom felé, mint már mondtuk, legnagyobb részt Trachitból áll. Tovább délnyugotra hozzá csatlakozik a felettébb érdekes, ha nem is magasra emelkedő, de egyes vidékein tájképi szépségei által is kitűnő buda-bakonyi erdős és a balatoni hegység. A főtömegtől kissé elválva, Fehérvártól éjszak-keletre gránitféle kristályos kőzeteket találni, melyeken itt-ott Trachit tör keresztül. Ezt talán úgy lehet tekinteni, mint azon mezozói rétegkőzetek alapját, melyekből ezen hegységek erdős részei össze vannak téve. Rendkívűl gazdag tagosúltságban, csaknem rétegről rétegre, különféle kövületek által jellemezve találni itt csaknem minden emeletet, kezdve az alsó Triastól fel az Eocenig, még magát a hegység alakúlatát tekintve is, oly kifejlődésben, mi egészen az Alpesekre emlékeztet. A Bakonyi erdő hegységéről valóban azt lehet mondani, hogy az kicsiben a Mész-Alpesek másolata. Gyakorlati fontossággal bír itt egy igen jó kőszén-telep Esztergom délkeleti tájékán az Eocen rétegekben, úgyszintén azon vörös márványt nyújtó Mészkő a Jura sistemából, mely

egészen hasonló az Alpesekben Hallein táján Adneth mellett előfordúlóhoz, és a melyet Tata közelében, Piszke meg Almás vidékén, nagyban fejtenek és főleg Budapestre szállítanak.

Még egy kőzet vesz lényeges részt a magyarországi középhegység összetételében, melyről eddig nem volt alkalom szólani. Ez a Bazalt a Kenozói korszak bázisos eruptiv kőzete, mely egy részt a Váctól éjszak-keletre elnyúló dombvidékben egész Rimaszombatig egyes kúpokban lép fel, más részt a Balaton tó nyugoti táján hatalmas és festői kúphegyeket képez. Ezek részint szilárd kőzetből, részint likacsos salakból és lávából állanak, mit különösen a tető felé észlelhetni, míg az oldalokon rendesen Bazalt-Conglomerat és Tufa-rétegek terűlnek el. A Bazalt kimutathatólag fiatalabb, mint a Trachit; képződése a Neogén idő legfiatalabb szakába esik. Nem tekintve egy-két Trachit hegyet, a tovább nyugotnak találtató kúp-hegycsoport Stiriában Gleichenberg kies vidékén szintén Bazaltból áll, mit azonban daczára, hogy az Alpes hegység részét képezi, kőzettani összetartozás miatt itt említünk meg. Egy további és pedig nem kevésbbé érdekes hegység-sziget a magyar Alföldön a pécsi hegység, melyben kitűnő Kőszén nagy mennyiségben fordúl elő, mely a Lias kőzetek egy részét képezi; továbbá a már említett, külön álló hegycsoportok Horvátországban, a szerémi és péterváradi hegység, hol kristályos és régibb üledékes kőzetek lépnek fel, melyeknek részletes leirásába bocsátkozni azonban messze vezetne.

A herczin-szudeti hegységrendszer.

Lényegesen eltérnek az Alpesektől és a Kárpátoktól úgy a külalakúlásra, mint az összetételére nézve a monarchia éjszak-nyugati területére eső és az éjszak-európai geologiai környékhez tartozó azon hegységek, melyek Cseh- és Morvaországban, Sziléziában, valamint Galiczia éjszak-nyugati részében Krakkó mellett emelkednek s melyek a nagy *herczin-szudeti* hegységrendszer részeit képezik.

1. Ó-kristályos terület.

Csehországnak egész déli fele Morvaország jelentékeny részével, úgy szintén Felső- és Alsó-Ausztriával együtt le csaknem egészen a Dunáig *

* Geologiai szempontból Göttweik, Mölk, valamint aztán a Linz és Passau között lévő kristályos hegység a herczin-szudeti és nem az Alpes-rendszerhez számítandó.

lényegben, különösen a Cseherdő keleti felében, egy olyan fensíkszerű tömeg, mely ó-kristályos vagy őskori kőzetekből áll, a mely, miután rajta sehol a tengerből lerakódott üledékkőzetek nem találtatnak, földünk történelmének legrégibb kora óta ki volt emelkedve a vizekből, és azért Ó-Csehországi Szárazföld néven neveztetik. — Szintén ó-kristályos kőzetekből áll tovább éjszak-nyugatra az oda csatlakozó Cseherdő éjszaki fele, a „Kaiserwald“ és a Fichtel-hegység, a kelet-éjszak-keleti csapású Érczhegység, továbbá a Lausitzi és Óriáshegység, végre azon horpadás, mely ismét a Csehországi Száraz keleti részére vezet vissza, és így a kristályos kőzetek körét végkép bezárja, melyek Csehország éjszaki felének üledékes kőzetek által kitöltött mélyebb részeit környezik. A jelzett őskori tájakon nagyobb kiterjedésben találjuk ugyan a kristályos palákat, a nélkül azonban, hogy azoknak a kristályos tömegkőzetek, nevezetesen a Gránitok, sok tért engednének.

Az elsők között ismét a *Gneisz* az, mely legnagyobb területet foglal el, és a mi a föllépő kőzetek között mint a legrégibb szerepel. Meglehet azonban a Gneiszok között két osztályt különböztetni, melyek alsója az Ó-Cseh Szárazföldön, hol azt *bóji Gneisz*nak szokták mondani, jellemezve van egy részt idegen zárványok gyérsége által az Ércz- és Óriás-hegységben meg a Sudetekben, más részt a Földpát vörös színe által („veres Gneisz“), valamint a fehér vagy Káli csillám gyér megjelenése által.

Egy felső, tehát fiatalabb osztályt képez a Cseh Szárazföldön a *herczini Gneisz*, melyben váltakozva egyéb palák, ú. m. Csillámpala, Amfibolitpala, Chlorit- és Steatitpala, továbbá Granulit és Serpentin, végre kristályos Mészkő vékonyabb, vastagabb padokban fordúlnak elő. Csehország éjszaki szélén a hegységekben az említett vörös Gneisz fölött „*szürke Gneisz*“ fordúl elő, melynek Földpátja fehér vagy szürke, és a melynek nagy mennyiségű Csillámа a fekete vagy Magnesia-csillámhoz tartozik. A Gneisz fölött, mint magasabb emelet, a Csillámpala-szakasz következik, mit sokszor Amfibolitpala képvisel, és a melyet az éjszaki Cseherdőben egy hatalmas Kovarcztelep, melyet Fürth vidékétől éjszaki irányban Tachau táján túl is követhetni, választ el a Gneisztől. A legfelső emeletet képezi végre az Agyagpala, mely nagyobb területen elterjedve fordúl elő.

A kristályos tömegkőzetek közűl a Gránit az uralkodó. Csaknem egészen abból áll Felső-Ausztria éjszaki felében a bajor határtól egész az Isper völgyig a Dunához nyomúló fennsík meredek partja; itt kétfelé ágazik éjszaknak, mely ágak egyike, a nyugati, az uralkodó Plöckenstein-on túl



A plöckensteini tó és a Plöckenstein.

a Moldva völgyéig, másika keleten Gmund és Neuhaus mellett haladva Morvaországba, Iglau környékéig tart. Épen úgy találjuk a Gránitot nagy kiterjedésben a Cseh Száraz éjszaki oldalán Klattau és Pisek meg éjszakkeletre Bömisch-Brod felé, továbbá a Cseherdő éjszaki részében a Fichtel- és Karlsbadi hegységben, úgy szintén az Érczhegység nyugati részében. Ezen utóbbinak keleti felében a Gránit aránylag csak alárendelten van képviselve, és azt Kovarczporfir hatalmas feltörései helyettesítik Niklasberg, Graupen és Teplitz táján. Az Óriás-hegységben végre a Gránitnak egy saját fajtáját találjuk, jellegezve a vörös Földpát meg fekete Csillám által, melynek neve „*Granitit*". Az őskori képződmények további tömegkőzeteiből legyen még a *Sienit* megemlítve, mely Morvaországban Brünn mellett egy éjszakról déli irányba terjedő tömzsöt képez, a melyet azonban a petrografia alapján újabban inkább Amfiból tartalmú Gránitnak kell mondani.

A kristályos kőzetek az elmállás által a növényzetre nézve itt is csaknem mindenütt kedvező talajt szolgáltatnak.

Felette sokfélék az ásványország azon hasznosítható terményei, melyeket ezen éjszak-nyugoti tartományok őskori kőzetei nyújtanak. Mint a legfontosabbak egyikét, azon kitűnő mű- és burkolat-köveket kell megemlítenünk, melyeket a Gránitból a Duna mellékén, nevezetesen Mauthausen környékén fejtenek; csekélyebb jelentőségű ellenben, leszámítva egyes helyeket, az ércz-előfordulás; mese és történelem, nem kevésbbé azonban a kőzet-hányók, horpadások, valamint a folyók és patakok mentében lévő kavicsvonúlatok tanúskodnak azon kiterjedett bányászati tevékenységről, melyet egykor a nemes fémek termelésére a Cseherdőben fordítottak. Az itt-ott még most is mívelésben lévő nemes fém-ásványokat tartalmazó teléreknél majdnem fontosabbak ama Grafit-telepek, melyeket Cseh-, Morvaország és Ausztria több helyén szemcsés Mészkő kiséretében a herczni Gneiszba betelepülve találunk. Az őskori kőzeteket éjszaknak tovább követve, a Cseherdő éjszaki felében Nies táján Agyagpalában kovarcztelérek vannak gazdag Galenit-tartalommal. Karlsbad és Elbogen környékén Kaolint találnak nagy mennyiségben, mint a Gránit mállási terményét, mi az annyira virágzó cseh porczellán-iparnak alapját képezi. Végre az Ércz-hegységben egész sora van a régi hírű bányászati helyeknek, melyek azonban mind inkább hátra mennek. Ide tartozik Joachimsthal az ő Ólom- és Ezüst-, sőt Nikel-, Kobalt-, Uran-, Bizmut- és Arzen-érczeivel; Graupen és Schlaggenwald Ón- és Wolfram-érczekkel; Platten Mangán-érczekkel, veres Vaskővel, sat.

Mielőtt az őskori képződmények területét végkép elhagynók, szóba kell még hoznunk a Neogen lerakodásokat is, az ú. n. Budweis-Wittingai völgymedenczében, melyben oly édesvízi rétegek képződtek, a melyek némelyikében egy lignitnemű Barnaszén nem megvetendő mennyiségben fordúl elő.

2. Üledékes kőzetek a kristályos kör belsejében.

Azon kör belsejében, melyet a hercin-szudeti hegység kristályos kőzetei képeznek, úgy a külső, mint a belső oldalon üledékes rakodmányok vannak települve, de egészben véve más természetűek úgy, hogy ezen két területről külön kell szólani.

A kör belsejében a legrégibb paleozói, vagyis siluri korszakból való tengeri képződmények foglalnak helyet a kristályos kőzetek között, mi Elbekasteletz, Prága és Auwall tájától D. Ny.-ra tart Pilsen és Příbramon túl egész Klattauig. A kövületeknek rendkivűl nagy számát találni itt, a melyek alapján a *cseh silur-medencze* igen nagy gonddal áttanúlmányozva a geologiai körökben oly hírességre vergődött, mint tán a monarchia egy más pontja sem. A kőzetek alsó osztályai, kiválólag Conglomerat, Agyagpala, Kvarczit és Homokkő; a legfelső emelet, melyet némelyek az alsó Devonhoz számítanak, Mészkőből áll, mely Prága körűl D. Ny.-ra a magasabb hegycsúcsokat képezi. Különböző nemű eruptiv kőzetek, nevezetesen Porfir és Diabas, sok helyen törnek keresztűl a silur-rétegeken.

Azonban nemcsak tudományos, de gyakorlati tekintetben is nagy fontosságú Csehországban a silur-medencze. A leggazdagabb és a legélénkebb mívelésben lévő ezüst- és ólom-bányászata a monarchiának Příbram táján oly teléreken dolgozik, melyek a mi silur-medenczénk legmélyebb rétegeiben foglalnak helyet és a melyben már több mint 1.000 méter mélységbe jutottak, a legnagyobb mélységbe, melyet a világ bányászata valahol elért. Épen ilyen nagy fontosságú azon vasércz-telep, az ú. n. komotai rétegekben, a mely főleg szolgáltatja az egész cseh vasiparnak a nyers anyagot; megemlítendők még a régibb ú. n. přibrami palákban találtató vitriol- és timsópalák, melyekből Pilsen táján vitriolt és füstölgő kénsavat készítenek; végre a legfelső emelet Mészkövei, melyek különösen Prága számára kitűnő építő- és műkövet szolgáltatnak.

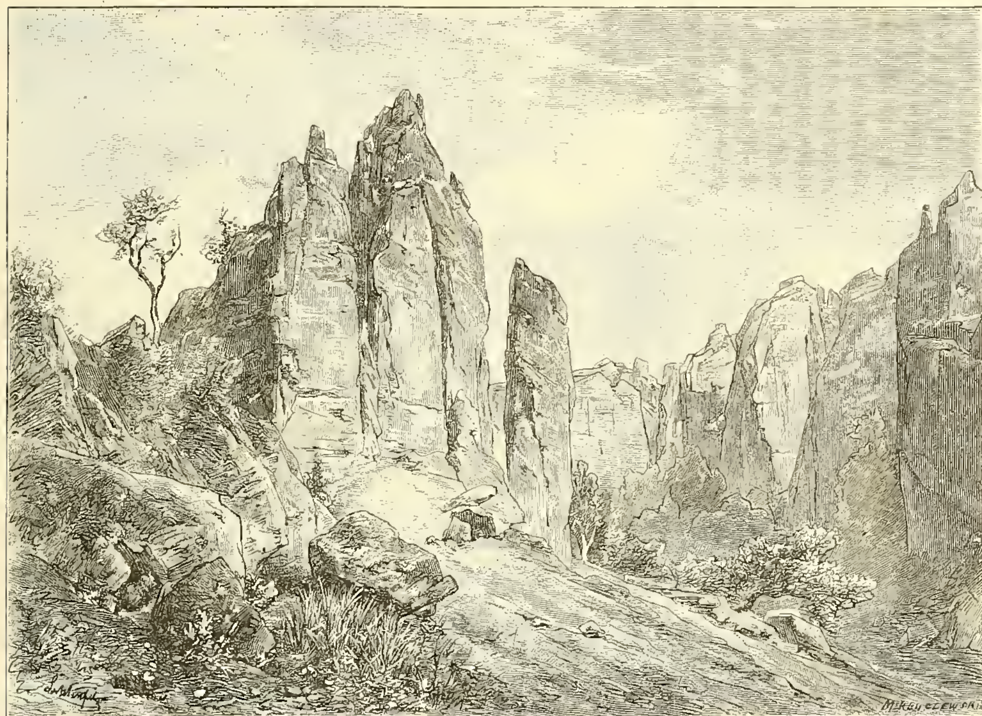
A Prága táján előfordúló Mészkövek képződése után hosszú megszakadás következett a tengeri lerakodásokban Csehország belsejében. Olyan

rétegek, a melyek a felső Devonhoz volnának számíthatók, általában hiányzanak; a Kőszén, valamint a Dyas sistema édesvízi lerakodmányok által vannak képviselve; minden Mezozói sistema: a Trias, a Rhäti, a Jura és az Alsó-Kréta (kivéve egy csekély Jura lerakodást, Kreibitztól éjszakra Khaa vidékén), teljesen hiányzik. A fiatalabb Kréta-korszak kezdetével azonban a viszonyok megváltoztak: ismét tenger borította Csehország éjszak-keleti alvidékét, a déli száraz és az Érczhegység, valamint a Szudetek között éjszakról és keletről, nyomaikat nagy elterjedésű és kövületekben dús rakodmányokban hagyván hátra. A Kréta-korszak bevégeztével a tenger ismét elhúzódott, az elvesztett területet többé vissza sem hóditandó. Az Eoenrétegek teljesen hiányzanak, és a név szerint éjszak-nyugoti Csehországra nézve oly fontos Neogen kőzetek mind csupa édesvízi üledékek.

Tekintsük a nevezett képződményeket kissé közelebbről. A Kőszén sistéma rétegei Csehország nyugoti részében nagyobb, kisebb medenczék egész sorát képezik és részint az őskori, részint a Silur sistema kőzetein vannak medencze-alakúlag ellentétesen települve. Homokkőből állanak, a mi részben conglomeratos, továbbá palás Agyagból, a melyben ha nem is számos, de hatalmas telepekben kitűnő Kőszén fordúl elő. A legnagyobb medencze a pilseni és fontosságra nézve nyomban következik a radnitzi. A Kőszén-képződmény még nagyobb kiterjedésű a Silur sistema éjszaki szélén, az ú. n. rakonitz-schlan-kladnói medenczében, melynek rétegei délnek a Silur kőzeteken nyugosznak, míg éjszakról a Kréta sistema rétegei alá merűlnek, s ott eddig ismeretlen mélységig folytatódnak. De az ország éjszak-keleti részében is az Óriáshegység tövénél Schatilar és Schwadovitz, továbbá Rossitz és Otlawan táján Morvaországban is ismeretes a Kőszénképződmény gazdag széntelepekkel.

A Dyas sistema mindenütt egyező települést mutat a kőszén-lerakodásokkal, és nemcsak a nyugati medenczében, hanem különösen az Óriáshegység tövénél is erősen ki van fejlődve. Kőzetei leginkább veres Homokkő és Conglomerat alárendelt pala-agyaggal az ú. n. „Rothliegende“-vel, mit paleontologai tekintetben kövűlt Halak nagy száma, valamint szárazföldi növények kovásodott törzse jellemez; ez utóbbiakat itt-ott, nevezetesen Radovenz, Neupaka stb. mellett oly nagyságban és mennyiségben találni, hogy ott méltán beszélhetek kövűlt erdőkről. Melafirt különösen az Óriáshegység tövénél egyes feltörésekben, még inkább azonban rétegekben benyomúlt árakban és födelekben találni a Rothliegenddel összefüggésben.

A felső Kréta-emelet, mely éjszaki és keleti Csehországban minden üledékes kőzet között a legnagyobb felszínt takarja be, nem egyező településsel és pedig a legtöbb helyen csaknem vízszintesen fekszik a régibb kőzeteken. Csupán az Ércz- és Óriáshegység szélén vannak rétegei fölbolygatva és meredeken állítva, bizonyságául a lerakodás után bekövetkezett hegységmozgásnak. A kőzetek egyforma Homokkövek az ú. n. Quader-homokkő, mely az alsó rétegeket képezi, és Márga, melynek ottani neve „Pläner Márga"



A weckelsdorfi kőszálak.

és „Pläner Homokkő", melyek különösen a fiatalabb emeletben uralkodnak. Azon szeszélyes szikla-alakúlatok, melyeket a vízszintes rétegesség és egy többnyire függőleges váladék mellett ezen kőzeteken a mállás idéz elő, képezi az ú. n. Svájcz tájképi báját; hasonló meredek szikla-falakat és kőzetpiramisokat egyebütt is találni, így p. o. az Óriáshegység keleti végében levő szikla-labirintban Weckelsdorf táján, melynek sajátságos alakúlatát az ide mellékelt kép szemlélteti.

Neogen-rétegek a Cseh Barnaszén-képződmény név alatt ismerve Csehország éjszak-nyugoti részében, mint egy horpadási terület tölteléke, az

Érczhegység meredek oldalán Eger és Franzensbad tájától ÉK.—K.-nek követhetők az országnak Georgenthal és Grottau melletti határáig. Ez egyes, többé-kevésbbé világosan különváló medenczékre osztható, ilyen az egeri, falkenaui, saatz-teplitzi és zittaui medencze, melyeknek kőzetei túlnyomólag Homokkő, Agyag és Pala, a melyekhez a legmagasabb osztályokban meszes kőzetek is csatlakoznak. A Bazalttufa, mely a rétegek között egy bizonyos állandó szintben többször van betelepülve, két osztályt enged megkülönböztetni, egy felső és alsó Barnaszén-képződményt. Az ásványos szén végtelen kincse, melytől az egész képződmény nevét kapta, megvan úgy az alsó, mint a felső osztályban, a felsőben azonban a szén kevésbbé jó és többnyire lignit-nemű.

Ugyanazon horpadás az Érczhegység déli tövénél, mely a Barnaszén-képződmény lerakodásait magába fogadta, repedéseket és csatornákat is szolgáltatott, melyek a Neogen időszakban egy hatalmas vulkáni tevékenység színhelyévé váltak, és a melynek eredményeként az éjszaki Cseh Bazalthegységet tekinthetjük, ilyen az összefüggő duppaui nagy bazalttömzs, melynek számos előhegyei messze szétágaznak az országban, valamint sok egyes kúp a cseh középhegységben, melyek mindannyian a meredek alakúlat és az oszlopos váladékkal az azokat körülvevő harmadkori rétegek szelid domborodásaitól oly annyira elütnek; a merész alakulatú Vergotsch Aussig mellett egy ilyen Bazaltszikla gyanánt például szolgálhat. Ezen már most kialvó félben levő vulkáni működés utóhatása gyanánt vehetjük ama számos hévforrást, éjszaki Csehország egy olyan kincsét, melyhez hasonló értéküt a monarchia egy más területén sem találunk.

3. Üledékes kőzetek a kristályos kör külsejében.

Fordúljunk most az ó kristályos kőzetek képezte kör külső szélére rakodott üledékekhez. Nyugatról és éjszakról azok a monarchia határán túl esvén, itt szóba nem jönnek; délen és, csekély előfordúlásokat leszámítva, Alsó-Ausztriában, valamint déli Morvaországban közel Brünnig, az ó kristályos kőzetek közvetlenül az Alföld felszinét képező Neogen-rétegekkel jönnek érintkezésbe, csak éjszaki Morvaországban és Sziléziában látunk az ó üledékes kőzetekből egy széles tömeget, mely dél-nyugatról éjszak-keletre csapván, ámbár a Morva-mezőn hosszabban meg van szakadva a felszínen, mégis könnyen összefüggő s a kristályos hegységre települő öv gyanánt ismerhető fel. Összetételre nézve azonban a Csehország belsejében lévő

üledékes kőzetektől merőben eltér. Silur itt nincs; a legrégibb, már félig kristályos, de azért kövületeket tartalmazó rétegek a Devon sistemába tartoznak; kőzetei legnagyobb részt Agyagpala, Kvarczit és Homokkő, valamint alárendelten Mészkő, melyen eruptiv Diabas tör át sokszor és gyakran Tufa- meg „Schalstein"-rétegekkel váltakozik. Ez övnek csak a déli részében, Brünntől ÉK.-re, az ú. n. Morva-Svájczban találjuk a Devon Meszet nagyobb önálló tömegekké fejlődve, melyek nemcsak a tájkép felszíni



A Vergotsch bazalthegy.

jellegére vannak hatással, hanem számos kisebb-nagyobb barlangjaikkal, szikla-tölcséreikkel és földalatti vízfolyásaikkal a Karszt-tüneményekre emlékeztetnek.

A Devon sistema rétegei felett Carbonos kőzetek vannak, de nem édesvízi képződmények, mint Csehország belsejében, hanem, miként részben tengeri állatok maradványai bizonyítják, sós vízből ülepedtek le. A képződmény egy mélyebb tagja kemény Agyagpalából áll, melyet itt-ott házfödésre használnak. Ezt a Devon Agyagpaláitól kőzettani tekintetben nagyon bajos megkülönböztetni; a geologiában Culm-pala néven jár, a productiv Kőszén-

réteg-szakaszoknak alapját képezi a felső sziléziai nagy Kőszén-medenczében, a melynek széléből csak két darab, nevezetesen Morva-Ostrau- és Krakónál esik monarchiánk területére.

Morvában és Sziléziában a Carbonos rétegek fölött fiatalabb Mezozói üledékeket nem ismerünk; ellenben Krakó táján ily üledékek nagy vastagságban vannak kifejlődve. Különösen érdekesek ezek az osztrák geologusra nézve, mert annak csak itt van alkalma a honi területen a Trias és Jura sistemát azok közönségesen szabályszerűnek tekintett éjszak-európai kiképződés-módjában tanúlmányoznia. A Trias a maga három emeletében mint Tarka-homokkő, „Muschelkalk" (Kagylós mész) és „Keuper" van meg. A Jura legalsó emelete, a Lias, hiányzik ugyan, de megvan a más két felsőbb emelet, és pedig a barna Jura vagy Dogger, többnyire homokos és agyagos, a felső Jura vagy Malm világos Mészkő-képződmények által képviselve. A „Muschelkalk" tartalmaz Vasérczeket, valamint Ólom- és Horgany-ásványokat, melyeket ha nem oly nagy mértékben is, mint a szomszéd felső Sziléziában, de monarchiánk területén is fejtenek.

Az Alföldek és a nagy Neogen-medenczék.

Az itt szóba jövő területek: a felső Duna-medencze, a nagy magyarországi medencze, Erdély középterülete és végre a galiczia-podoliai Alföld.

Ezen területek közös tulajdonsága, hogy kiválólag laza, többnyire vízszintesen fekvő és csak helyenkint, a széleken kivételesen föltolúlt Neogen-rétegekből állanak, melyekre azután, mint a medencze végtölteléke, diluvialis és alluvialis rakodmányok következnek.

A Neogen-rétegeket felosztjuk egy alsó, vagyis *Tengeri emeletre* gazdag tengeri faunával, mely többé-kevésbbé subtropos jelleggel bir; *Szarmát emeletre*, szegényebb, inkább éjszaki jellegű faunával; és végre *Congeria emeletre*, melynek puhatestű állatai félig sós, sőt édes vízben is élhettek. Mindezen emeletekben találni azonkivűl szárazföldi állatok maradványait is, melyek a környező száraz földről vagy szigetekről mosattak be; édesvízi lerakodások azonban a mélyebb emeletben sem hiányzanak.

Különösen az Alföld üledékei szolgáltatják a mezőgazdaságra nézve a legtermékenyebb talajt.

A bécsi medencze rétegeinek gazdag tagoltságával és kövülettartalmával, de egyszersmind épen a székváros kapui előtti könnyen hozzáférhető

helyzetével, a monarchia Neogen-rétegeinek pontosabb kutatására nézve kiindúlási ponttá vált. E medenczéről azonban nem tartjuk szükségesnek itt behatóbban szólani, miután ezen tárgy részletesebb leirása egy másik kötet tartalmának van kiszemelve.

A magyarországi kis és nagy medencze, mely egy részt a bécsi medenczével, másrészt az erdélyi közép-területtel a Neogen-korszakban nyílt közlekedésben állott, rendesen csak a száraz szélein mutat kimagasló Neogen-rétegeket, valamint egyes szigetekben, melyek az Alföldön helyenként emelkednek ki. A Neogen-sistema minden rétegszakasza képviselve van azokban és több helyen gazdag Barnaszén-telepet is tartalmaznak. A nagy medencze közép részének legnagyobb területét Diluviális és Alluviális kőzetek borítják, melyeknek némely helyen eddig még a vastagságát sem ismerjük. Ide tartozik a Tiszaháton és a Bánságban a rendkivüli termékenységéről elhíresedett korhany-talaj, más részt azonban azon Futóhomok is, mely monarchiánk területén egyebütt is néhol tetemes vidéket tesz sivataggá.

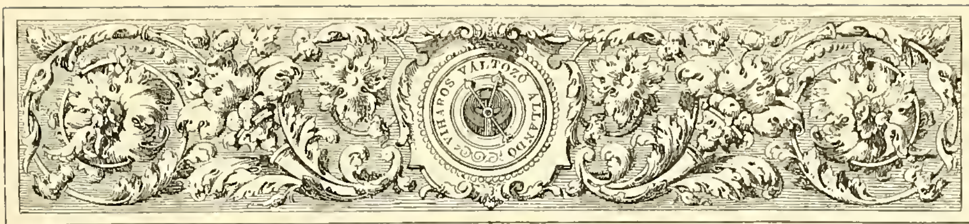
Erdély közép vidéke, habár a Magyar Alfölddel szemben hegy- és dombvonúlatok fedte fensík, geologiai tulajdonságánál fogva mégis ide való, a mennyiben egy olyan medenczét képez, melyet Neogen-rétegek töltenek ki és magas hegyek fognak közre; fő kőzete többnyire laza, többé-kevésbbé agyagos Homokkő, mely nagyobb részt a Szarmát és Congeria emelethez látszik tartozni. A nyugati és déli szélnél azonban vannak tengeri rétegek olykor felette sok kövülettel; de különösen fontos e medencze gazdag Kősó telepeinél fogva. Ezeket sok helyen bányák által tárták fel, másutt, mint Parajd táján, a felszínre kinyomuló puszta sziklatömegeket képeznek, más helyeken végre a földből kibugygyanó sósforrások árulják el jelenlétét. Mind együttvéve egy, csak a déli oldalon hosszabban megszakadott kört képeznek, mely az egész medencze szélén végig huzódik, aztán éjszakon átcsap a máramarosi öbölbe, hol azt Rónaszéken, Sugatagon és Szlatinán bányasóban nagy mértékben fejtik.

Az éjszaki galicziai Alföld, a melyből Lemberg távolabbi környékén meglehetős elterjedésben a felső Krétához számított kőzetek bukkannak fel, a Kárpátok szélének hosszában tengeri Neogen-rétegeket mutat, melyek azonban többször meg vannak szakadva; ezekben épen úgy, mint Erdélyben, Máramarosban gazdag só-telepek vannak, melyeket a híres Vielicskai sóbányákban aknáznak. Tovább éjszakra a Neogen kőzetek a területnek csak keletibb részein fordúlnak elő, nemcsak egyes szigetekben, hanem a fensíkba

az éjszak-amerikai cañonokkal némi hasonlatossággal bíró mély bevágásokban a Dniester völgy medenczében válnak láthatókká. Azok alatt ezen keskeny völgymélyedésekben néha még fel vannak tárva régibb üledék vízszintes rétegei is, melyek a Silur-, Devon-, Jura- és Krétához tartoznak. Ezen éjszaki területeken keleti Galicziában és Bukovinában a Neogen-rétegek majd a tengeri, majd a Szarmát emelethez tartoznak, melyek közül az előbbi nagy kiterjedésben Lajta-meszet és a fölött gipsz-telepeket tartalmaz.

A galicziai Alföld területének legnagyobb részét azonban diluviális kőzetek: Lösz, Kavics, Homok, itt-ott pedig Futó-Homok borítják. A galicziai síkságon mindenütt találni elszórva ú. n. Vándorköveket, melyek éjszaki, legnagyobb részt skandinávi hegységekből kerültek, s melyeket, a mai tudomány szerint, a Diluvium idejében a Gletserek toltak ezen délibb vidékre.





Az osztrák-magyar monarchia éghajlata.

Áttekintés.



usztria és Magyarország lakóinak maga a természet tette könnyűvé az éghajlati állapotok tanúlmányozását. A kinek kedve és módja van az útazáshoz, a monarchia határán sem szükség kimennie, s oly éghajlati ellentéteket észlelhet itt a helyszinén, melyekhez hasonlókat ugyanekkora területen Európának egyetlen más országa sem bír fölmutatni. Utazzék csak egyszer úgy tél derekán Bécstől Fiuméig. Egy rövid fél nap alatt oda hagyhatja Közép-Európa telét egyhangú hótakarójával, komor felhős egével és kemény hidegével, s langymeleg, napfényes és festői színeket játszó ég alá juthat, oly tájakra, a hol már a tavasz látszik uralkodni, a hol már virágok nyílanak s örökké zöld babérerdők koszorúzzák a sötétkék tenger partjait.

Fiume januári hőmérséke már 6°-on áll a fagypont fölött, Bécsé ellenben $1^{1}/_{2}$°-kal alatta.* S ha egyszer vasút fut majd a dalmát tengerparton végig, az még ennél is közelebb fogja hozni a tavaszt, mert Ragusa és Cattaro vidékén már 9° a januári hőmérséklet, vagyis olyan, mint Bécsben egy rendes április hőmérséklete.

A téli hőmérséklet legnagyobb ellentétei azonban a Bécs és Fiume közti útnak nem is a végpontjain vannak; még szembeötlőbben jelentkeznek azok a karszti fennföld és a quarnerói tengerpart közötti rövid távolságban. Laibachban például a januáriusi meleg közel 1°-kal alacsonyabb, mint Bécsben. De ha az útas nem sajnál egy kis kerülőt Karinthián keresztül, akkor

* A melegségi fokok Celsius szerint, a csapadékmennyiségek centiméterekben vannak számítva.

módjában lesz Klagenfurt mellett (vagy a Dráva alsó folyásának völgyében is) megismerkedni az osztrák Szibéria hidegével. Klagenfurtban a januári középmeleg —6° 2 tehát épen 1°-kal hidegebb, mint Hammerfestben, Európa legéjszakibb városában, mely az éjszaki szélesség 70° 42′ alatt fekszik. Hogy a januári hőmérsékben olyan különbségre akadjunk, minőt Klagenfurt és Fiume között tapasztalunk, Európa tengerpartján az Éjszaki foktól (hol —4° a januári hőmérsék) le egészen Spanyolország éjszaki tengerpartjáig kellene útaznunk. S nem kell hinni, hogy a tél e nagy hidegét Klagenfurtnak a tenger színtája fölötti magassága (440 méter) okozza. Ama tapasztalatok nyomán, melyeket Karinthiában a melegségnek a magasság szerinti változásairól szereztek, bízvást állíthatjuk, hogy még ha a karinthiai medencze feneke egészen a tenger színtájáig sűlyedne is, azért Klagenfurt éghajlata aligha lenne enyhébb.

Az útas a monarchiának éjszakkeleti legvégső szélén sem talál ily alacsony téli hőmérséket, mert Tarnopolban (mely a tenger színtája fölött 304 méter magasságban fekszik) a januári középhőmérséklet csak —5° 2; s még Felső-Magyarország hegy-vidékén a zordon Árva-Váralján is, (500 méter magasságban a tenger fölött) csak —5° 5. Ha pedig valaki meg akarná kisérleni, hogy vajjon kelet-nyugati irányban nem fordúl-e nagyobb különbség elő a tájak melege közt: a monarchia keleti legszélétől, mondjuk Csernovicztól, legnyugatibb széléig, Bregenzig, az éjszaki szélességnek $16^1/_2$°-ára terjedő útat kellene tennie, a mi az időszámításban több mint egy egész órai különbség, s a két végpont középmelegsége között mégis csak 3° különbséget találna (Csernoviczban —4° 0, Bregenzben —1°). S tán el is csodálkoznék, hogy Bécsből Bodenbachba, a monarchia legéjszakibb városába költözvén, ez utóbbi helyen még valamivel enyhébb telet nyert cserében (januári hőmérsék —1° 7). Hogy az osztrák-magyar monarchiában mily csekély mértékben függ a tél hőmérséklete a földrajzi szélességtől magától, azt akkor is tapasztalhatjuk, ha Magyarország déli szélére megyünk s ott Pancsován, mely pedig egy fél szélességi fokkal még lejebb esik délre, mint Fiume, —0° 8-nak, Szegeden pedig, mely Görznél valamivel följebb van éjszakra, még —1° 1-nek találjuk a januári közép-hőmérsékletet.

Íme futólag szemügyre vettük, hogy rendes körülmények közt milyen különbségeket találhatunk Ausztriában és Magyarországon a melegnek a leghidegebb hónapban tapasztalható eloszlásánál, ha nem épen a legmagasabb fekvésű emberlakta helyeket vizsgáljuk. Egy másik körülmény, melytől



Tavaszi növényzet Sziléziában.

a monarchia területén ennek szélesség és hosszúság szerinti kiterjedésén, a tengertől messze vagy ahhoz közel fekvésén kivül a nagy éghajlati különbségek függenek, t. i. nagy területeknek a tenger színtája fölötti jelentékeny magassága, főként nyárszakán érezteti hatását. Tél közepén, mikor jóformán egész Ausztria és Magyarország le az adriai tengerpartig s az Ecs alsó völgyéig többé-kevésbbé tartós hótakaróval van födve, a magasan és az alacsonyan fekvő vidékek melege közt, a mennyiben csak az emberek által lakott tájakat vizsgáljuk, a különbség nem valami szembeszökő. Még az Alpesek legmagasabban fekvő völgyeiben, Ventben és Suldenben, mintegy 1840 méternyire a tenger színtája fölött, vagyis 60 méterrel magasabban, mint a Schafberg csúcsa, még ott is alig 1 vagy 2°-kal hidegebb a januárius, mint Klagenfurtban (Ventben —8°1, Suldenben —7°1), s még ha a hegyek csúcsáig hatolunk is, ott sem fokozódik a hideg jelentékenyen.

Egészen másként van ez azonban nyárszakán. Az Alpesek magas csúcsainak hófényben csillogó pompája már messziről hirdeti, hogy ott fönn a télnek állandó tanyája van. Lenn a mélyföldön ilyenkor fölötte egyenletesen megoszlott meleg uralkodik. Dalmáczia déli részében 25° a július-hó középmelege, s a monarchia éjszaki és keleti határán is 19—20° a tenger szintájától 300 méterig való magasságokban; Magyarország déli lapályain 22—23°. Rövidebb s derültebb nyári szakok alatt még egyenletesebben oszlik el a meleg, s ilyenkor mintegy a jelzett magasságokig alig van különbség az alkalmilag előfordúló legnagyobb nyári melegben. A ki ilyenkor hűvöset keres, ne menjen nyugotra, keletre vagy éjszakra, menjen föl a hegyekbe. Ott aztán hamar megtalálja a különböző éghajlati öveket egymás fölött; az égető nyári hőségű lapályokról a tenger fölött 1300—1800 méternyire fekvő hegységi völgyekben tavaszi langy melegbe jut. Vent és Sulden júliusi közepes hőmérséklete alig magasabb valamivel, mint Bécsben az áprilisi. A tenger szintája fölötti magasság mellett a sűrű növényzetnek, névszerint az erdőknek is hűsítő hatása van s az erdős völgyek már kisebb magasságban is jelentékenyen mérsékelt nyári meleget nyújtanak. Azért találhatni a monarchia éjszaki részének erdőséggel borított Középhegységeiben, valamint a Kárpátokban már az 500 métert meg nem haladó magasságban is üdítő nyaraló helyeket. Csak az Alpesek legmagasabb csúcsai nyúlnak olyan magasra a tenger szintája fölé, hogy ott már az ily magasságban megcsökkent meleg nem birja teljesen elolvasztani a télen fölhalmozódott hótömegeket.

E magassági öv a tiroli Alpesekben és a Tauernekben 2800—2900 méternél kezdődik, a mi ezen felül esik, az már a tél örökös uralma alá tartozik s állandóan hólepel alatt marad. De a legmelegebb hónap középmelege még az „örök hó határán“ is meghaladja a 4°-ot, míg az osztrák Alpesek legmagasabb csúcsain (mintegy 4000 méter magasságban) —4°-nak vehetjük a közepes hőmérséket. Ausztria és Magyarország melegségi ingadozásának határai tehát a legforróbb hónapban: 26° déli Dalmácziában, és —4°, az Alpesek legmagasabb csúcsain. Nagyobb tehát az ingadozás, mint tél idején, a mikor is Dalmácziában 9°, a legmagasabb alpesi tájakon —15, —16° a hőmérséklet. Ha azonban csak az állandóan lakott tájakat tekintjük, a két határ közti távolság, melyen belül az osztrák-magyar monarchia lakója él, a leghidegebb hónapban csaknem ugyanolyan, mint a legmelegebb hónapban, amabban t. i. 9° és —8°, emebben 9 vagy 10° és 26°. A ki tehát állandóan akarná élvezni a 9 vagy 10°-nyi tavaszi langymeleget, ezt az osztrák-magyar monarchiában könnyen megtehetné. Déli Dalmácziában levő téli szállásáról elindúlva az esztendő haladtával együtt kellene haladnia feljebb az Alpesek felé, nyár derekán a legmagasabban fekvő lakott völgyekben megpihennie s a meleg fogytával ismét visszavonúlnia az Adria déli partjaira.

S a tavasz valóban ilyen útat tesz, mikor az osztrák-magyar monarchiába bevonúl. Hogy ebben az útjában követhessük s megtudhassuk, mennyi időre van szüksége, hogy az egész monarchiát uralma alá hajthassa, az ú. n. „phaenologiai“ vizsgálatok eredményeit veszszük segítségűl. E vizsgálatok útján sok vidékre nézve sikerült kideríteni, hogy bizonyos növények az évnek átlag melyik napján kezdenek kileveledzeni, virágzani és első gyümölcsöt érlelni. Abból, hogy bizonyos növények különböző helyeken mely időben érik el tenyészésüknek e szakait, sokkal világosabban megitélhetjük az e helyek éghajlati viszonyai közötti különbségeket, mint a hogy a melegségek fokozatai közti különbségek alapján tehetnők. Az összehasonlítás alapjáúl vegyük azon növények virágzási idejét, melyek Bécsben április hóban virágzanak *

* Ilyen növények a gyümölcsfák legnagyobb része. Ezek nagyban levén elterjedve, az összehasonlítás czéljaira fölötte alkalmasok. Az áprilisi virágzású növényeknek egy kis sorozatát, azon napnak megjelölésével, mely Bécsben a virágzás középidejének tekinthető, a következőkben állítjuk össze: juharfa (platanoides) és fejér nyirfa 11., köszméte 12., őszi baraczk 15., cseresznye és ribizke 17., kökény 19., szamócza és meggy 19., madárcseresznye, vadalma és szilva 24., nárczis 25., almafa 28. A szövegben előfordúló számok azt mutatják, hogy más helyeken hány nappal áll be ezeknél a virágzás korábban (+) vagy későbben (—).

s vizsgáljuk, hány nappal virítanak azok korábban vagy később az osztrák-magyar monarchia különböző vidékein. Ez teszi világossá, mennyivel előzi meg vagy követi bizonyos vidék tavasza Bécs vidékének tavaszát. Ezt vizsgálva, úgy találjuk, hogy a monarchiába a tavasz legelőbb délről, de később egyidejűleg keletről is vonúl be s előbb a lapályokat hajtja uralma alá rendre mind, de lassankint a hegyekre is fölhatol. Dalmáczia déli részében csaknem két hónappal kezdődik korábban a tavasz (Lesina + 52 nap), az Adria éjszaki partjain több mint három héttel (Trieszt + 24, Görz + 21), azután gyorsan nyomúl elő az Ecs völgyében is (Roveredo, Riva + 14 nap, Bozen * + 18, Meran + 12) s ezzel csaknem egyidőben indúl meg a Duna alsó vidékeiről is fölfelé (Oravicza + 12). Nem sokára elterjed Európa nyugoti részében; Párisban, Genfben mintegy kilencz nappal köszönt be korábban, mint Bécsben s csaknem ugyanakkor a Rajna középvölgyében, Mainz vidékén. A bajor fennföld sokáig föltartóztatja (Münchenbe két héttel később jut el, mint Bécsbe), s hogy Felső-Ausztriába elhatoljon, hat vagy hét napra van szüksége, Bécstől számítva. A Bódeni tó partjaira ellenben néhány nappal már korábban jut el (Bregenz + 4). Ezentúl aztán a monarchia éjszaki és nyugoti tartományaiban is elterjeszkedik. A cseh-országi medenczébe körülbelül egy héttel később érkezik el, mint Bécsbe (Prága — 7, Pisek — 6, Csaszlau — 8) s Galicziát meg épen csak két hét alatt hódítja meg teljesen (Krakó — 13, Lemberg, Rzeszov — 15, Zlocsov — 20, Csernovicz — 13). Hogy tehát déli Dalmácziából a monarchia éjszakkeleti határszéléig az útat megtegye, csaknem harmadfél hónapra van a tavasznak szüksége.

Erdély déli völgyeibe fél vagy egész héttel jut el később, mint Bécsbe, Budapest vidékére pedig csaknem ugyanakkor köszönt be, mint Bécsbe. A Kárpátok éjszaki völgyeibe két vagy három héttel később jut el a tavasz, mint Bécsbe és Budapestre, az Érczhegység zord fennföldjeit pedig csak egy hónap múlva vagy még később hódítja meg. Ugyanakkor már Moszkvába is elérkezett. Az Alpesek legmagasabban fekvő lakott völgyeibe, melyek 1600—1800 méternyire emelkednek a tenger szintája fölé, csak nagy nehezen kapaszkodik föl másfél hónap alatt (Bécstől számítva), s akkor ér föl oda, mikor Európa éjszaki részein tett útjában már Szent-Pétervárig is eljutott. Dalmácziától idáig számítva tovább volt tehát úton egy évnegyednél A sziléziai meg a dalmácziai tavaszt feltűntető két kép a monarchia két

* Bozenben korábban van tavasz, mint a felsőolaszországi síkságon.



Tavaszi növényzet Lacroma szigetén.

meglehetősen ellentétes tájáról mutatja be a tavasz tájképi jellegét. A fönnebb előadottak szerint a két táj tavasza közt mintegy két hó a különbség.

A tavaszi virágzás beálltát* minden 100 méternyi emelkedés átlag három nappal késlelteti s ugyanezt teszi (Ausztriában és Magyarországon) a földrajzi szélességben való növekedés minden egyes foka. A gyümölcs megérlelésére a tenger színtája fölötti emelkedés minden 100 méterének szintén ugyanaz a hatása van, mint a földrajzi szélességben növekedés egy-egy fokának. A gyümölcsérésnek azonban több mint kétannyi idő kell, hogy ugyanazt az útat megtegye, mint a tavaszi virágzásnak kellett, t. i. csaknem egy teljes hét minden 100 méterre vagy egy-egy szélességi fokra.

A levegő melege s annak a nap és az év különböző szakai szerinti változása bizonyára a legfontosabb éghajlati elem; de annak a legalaposabb ismerete sem elegendő egymagában, hogy valamely ország éghajlati viszonyait megitélhessük. Fontosságra mindjárt a melegségi viszonyok után következik annak az ismerete, hogy az eső és hó, röviden a csapadék által szolgáltatott vízmennyiség hogyan oszlik meg tájak és évszakok szerint, s mily gyakoriak az esős vagy havas napok.

A csapadék mennyiségét milliméterekben vagy centiméterekben azon magasság szerint számítjuk, mely magasságig a leesett víz egy teljesen sík felszínt elborítana, ha le nem folyhatna, a talajba be nem szivárogna s el nem párologna. Ha tehát azt mondjuk, hogy Bécs évi csapadéka 59 cmt tesz, ez annyit jelent, hogy a levegőből származó s egy rendes év folytán felgyűlemlő víz ily magasságra borítaná el a talajt, vagyis az elpárolgás ellen teljesen biztosított esőmérőben (ha ilyet szerkeszteni lehetséges volna), ennyire gyűlne föl a víz egy év alatt. E csapadék mennyisége s annak az év egyes hónapjai közti megoszlása nagy fontosságú úgy a földmívelés, mint igen sok műszaki czél és ipartelep szempontjából s egyike az ország lényeges természeti segélyforrásainak.

Valamint a melegség megoszlása tekintetében, azonképen a légköri csapadékok viszonyaiban is nagy eltéréseket tapasztalunk a monarchiában, melyek azonban szerencsére nem válnak káros végletekké. A hol a csapadék a legkevesebb, mint a csehhegységi medencze egy részében, ott a nyári meleg s a levegő szárazsága sem oly nagy, hogy e miatt a növényzet kiaszásnak volna kitéve; a hol pedig a csapadék a legnagyobb, mint az Alpesek déli tövében, ott az esős napok egymásra következése, a levegői

* Áprilisi virágok Bécsben.

csapadéknak az évszakok közti megoszlása oly kedvező, s a nyári meleg olyan, hogy e nagy esőtömegek nem lehetnek károsak.

Az évenkinti esőmennyiség a monarchia egyes vidékei szerint igen különböző. A legkevesebb csapadék van a csehországi medencze középső és éjszak-nyugati részében, valamint az Alsó-Ausztria és Morvaország közti határon. Az évi eső e helyeken 40—50 cm. Legtöbb eső az éjszaki Mészkő-Alpesekben esik (Salzburgban 116, Aussee városában 147, Bregenzben 155, Ischlben 163, Ó-Ausseeben 197 cm.), meg a juli Alpesek lejtőin (Görz, Idria 165, Pontafel 187, Raibl 218). Itt csaknem tropikus záporesők vannak, még sűrűségüket és rohamosságukat tekintve is. A juli és a velenczei Alpesekből eredő hegyi patakok és folyók széles medrei, melyek tele vannak kőhordalékkal, szembeszökő bizonyítékai az esőzések hirtelen voltának, melyek különösen ősz felé szoktak beállani. Ausztriában és Magyarországon tehát a legnagyobb csapadékok ötszörte-hatszorta fölülmúlják a legkisebbeket. A magyar rónák évenkinti esőmennyisége legalább is 50—60 cm. s e mennyiség a hegyek felé haladva mindenütt tetemesen emelkedik s a Kárpátokban 100—120 cm.-nyire hág. A felső-magyarországi hegyvidéken 70—90 cm. az évi csapadék. Budapestnek körülbelől ugyanannyi az esőmennyisége, mint Bécsnek. A galicziai fennsík 60—70 cm. csapadékban részesül, mely a Kárpátok felé 90—100 cm.-re emelkedik. Erdélyben csak a völgyek csapadékát ismerjük, mely 65—70 cm. Morvaország és Szilézia alantosabb részeiben 50—70 cmt találunk s itt úgy, mint Csehországban és mindenütt annál inkább nő a csapadék, minél inkább közeledünk a hegyek felé. Úgy látszik, itt a legmagasabb csapadéka a dél-nyugati Cseh-erdőnek van (120 cm. s még több is).

Az alpesi vidéken az évi esőmennyiség rendkivül, vagyis 60 és 200 cm. között változik. Legkevesebb esője van a belső völgyeknek (így névszerint az Inn felső völgyének), míg a külsők, melyeket a tenger felől jövő esőhozó szelek legelőbb érnek, a legnagyobb mennyiséget nyerik. Krajna légköri csapadékokkal átlag talán legbővebben van megáldva; itt az eső az alsóbb fekvésű vidékeken meglehetős egyenletesen 110—150 cm., míg a Terglou hegyzöme közelében a 200 cmt is meghaladni látszik. A dalmácziai partvidék is igen bő esőzésben részesül, a mennyiség 90—160 cm. közt ingadozik (Ragusa 162). A szigeteken kevesebb a csapadék (Lesina 79). A parttól befelé is csökken az esőmennyiség, ámbár Gospičnak még 164 cm. csapadéka van, de Szerajevónak már csak mintegy 91 cm.

Ez áttekintésből láthatjuk, hogy a monarchia gondosan elláttatik légköri nedvességgel s hogy átlag épen délen esik a legtöbb eső, ott tehát, a hol a melegség a legnagyobb s így vízre is legnagyobb a szükség. Csak a magyar Alföldre nézve nem áll ez egészen, vagy legalább gyakran nem áll, a mennyiben ott sokszor több esőre lenne szükség, mint a mennyiben a természettől részesül. Ez azonban többnyire egy másik körülménytől függ, attól t. i., hogyan oszlik el az évi esőmennyiség az egyes hónapokra. Ha tekinteten kivűl hagyjuk Dalmácziát, az esőmegoszlást a monarchia egész területén olyannak találjuk, hogy épen abban az időben, mikor a növényzetnek leginkább van szüksége nedvességre, tehát a nyári félévben esik legtöbb eső. Legnagyobb csapadékmennyiség van június- vagy júliusban; ősz felé csökken s a szeptember és október, különösen az Alpesektől éjszakra fekvő vidéken, a legszárazabb hónapok. Az Alpesek déli részeire és az Alpesektől dél-keletre eső vidékekre ez nem áll, mert itt e két hónap esős, sőt a juli Alpesek déli oldalán, de különösen a Karszt-fennföldnek a tenger felé néző lejtőjén épen október a legesősebb hónap. Horvátországban és Szlavoniában júniusban és októberben esik legtöbb eső.

A magyar Alföldnek az a sajátsága van, hogy itt az esőmennyiség tavasz elejétől nyár elejéig gyorsan fokozódik, de aztán hirtelen apad úgy, hogy maga a nyár s a nyár vége szárazságra hajlandó. Január és február után szeptember a legszárazabb hónap. Októberben, de különösen novemberben ismét jelentékenyen nő az esőmennyiség. Az esőnek a hónapok szerinti e kedvezőtlen megoszlása, meg a nyári nagy meleg és a levegő szárazsága, mely épen akkor áll be, mikor legkevesebb a csapadék, okozza aztán, hogy az átlag 60 centiméternyi nem csekély évi esőmennyiség mellett is oly sokszor hangzik panasz az aszály miatt.

Az Adria vidékén egészen más arányban oszlik meg az évi csapadék, mint a monarchia többi részeiben. A déli Alpesek tája, mint említők, nyárszakán aránylag szegényebb, őszszel ellenben gazdagabb esőben. Ez a körülmény a Dráva vonalától délre tűnik először észrevehetőleg szembe. Krajnában s még inkább az Adria éjszaki partjain már a szeptemberi és októberi esőzések uralkodnak. Egyúttal a tél is gazdagabb csapadékban, a július pedig meglehetős száraz. Dalmáczia középrészében legtöbb eső novemberben esik (15 százaléka az egész évi mennyiségnek), a július már nagyon száraz (alig 3%), s a tengerpartvidék déli részében júliusban alig

van eső (csak 1%), holott a november és deczember valóságos esős hónapok (32%-a az évi mennyiségnek). Második, de csak csekély fokozódása az esőzésnek márcziusban szokott beállani.

Az Adria keleti partvidékének tehát, nem úgy, mint Ausztria és Magyarország többi részeinek, igen száraz nyara és igen esős tele van (esős hónapok az október, november, délen a deczember is). Tavaszszal jelentéktelen emelkedése áll be az esőmennyiségnek. Tehát nem minden ok nélkül nevezték el e vidéket a napéj-egyenlőségkori esőzés vidékének, mert határozottan csak őszi és téli esőzései vannak.

Igen figyelemre méltó még Ausztria és Magyarország évi esőmegoszlásának különbözeteiben az igen száraz tél, mely a tiroli Alpesek déli oldalán s a Magas-Tauernekben tapasztalható. Ellenben a középhegység magaslatain (Cseherdő, Érczhegység, stb.), nem úgy, mint a velök szomszédos völgyekben, egyenletesen oszlik meg az évi csapadék, a nyári esőzések viszonylag csökkennek, a téliek pedig növekednek. Ennek eredménye az, hogy a tél igen havas, a hóréteg pedig magas, mely az erdős hegységben csak nehezen olvad s késlelteti a meleg idő beállását.

Az a mód, a mint a légköri víz a levegőben, felhő és köd alakjában lebeg és lehull, figyelemre méltó különbséget mutat Ausztria és Magyarország éjszaki és déli, névszerint Adria-melléki tájain. Már fönnebb is rá mutattunk az éjszaki Alpesek borús és az adriai partvidék verőfényes ege közötti különbségre. Déli Tirol is hasonló kedvezésében részesül az éghajlatnak, télen még inkább, mint az Adria partjai. De Tirolban az ég derűje egyúttal kevés csapadékkal is jár, míg a partvidéken, nevezetesen Dalmácziában a tél gazdag a csapadékban. Több eső esik itt, mint ugyanakkor az éjszaki Alpesekben eső és hó együttvéve. S azért az ég mégis sokkal kevésbbé borús. Míg Ausztria éjszaki részeiben az ég november és deczember havában átlag 70—80 százaléknyira van felhővel borítva, tehát a föld fölött csaknem állandóan felhőfátyol lebeg: addig az adriai partvidéken a legborongósabb hónap, a november is alig borúsabb (53 százalék), mint az éjszaki tartományok legderültebb hónapjai (a szeptember Krakóban 56, Bodenbachban 55, Kremsmünsterben 48, Bécsben 45%). Nyáron pedig, mikor Dalmácziára a száraz idő bekövetkezik, még felhő is ritkán zavarja az ég derült kék színét (a júliusi közepes felhőzet Triesztben még 27, Lesinában már csak 14, Korfuban pedig 12%), holott a monarchia többi részeiben az eget legalább is felében felhők borítják, Ausztria és Magyar-

ország éjszaki részeiben átlag véve 60%-ig, sőt ezen felül is borús az ég (Bodenbachban 64, Krakóban 66%), míg Dalmácziában a közepes felhőzet 40%-ra, sőt még ennél is alábbra száll (Lesinában 35%).

A napfényes napokat csak az újabb időben kezdték följegyezgetni. Bécsről és Poláról három-négy évről vannak ily jegyzékek. Ezekből kiderül, hogy Bécsben egy éven át 1770 óráig süt a nap, Polában ellenben 2550 óra hosszáig. Vagyis a nap hosszához mért százalékokban kifejezve amott 37, itt 57%. Polában télszakán 404 órán keresztül van napfény, Bécsben csak 238 órán keresztül; nyáron pedig amott 987, itt 737 órán keresztül. Ha déli Dalmácziát az éjszaki tartományokkal összehasonlíthatnók, még nagyobb lenne a napfényes napokat illetőleg a különbség.

Ebből láthatjuk, hogy a déli vidéknek az az elsőbbsége van, hogy ott kevesebb ború mellett is nagyobb csapadékmennyiség jár. Az eső ott rövid ideig, de szakadva esik legtöbbnyire úgy, mint nálunk a záporesők, mire az ég újra megint kiderül. Eső nélküli huzamos ború ott nagy ritkaság, holott az Alpesektől éjszakra eső tájakon, kivált télen, ez a rendes dolog. Napok, sőt hetek hosszán át lebegnek itt a felhők a föld felett, az eső tartós, de nem heves, megáztatja a földet, de le nem mossa. Állandó nedves hideg és ború jellemzi a közép-európai telet. A déli tartományok tele ellenben nem csupán közepes melege által, hanem a verőfény meg a futó zápores gyakori váltakozása által is a mi tavaszunknak felel meg.

Egy esős nap (vagyis az olyan nap, melyen, ha csak rövid ideig is, eső vagy hó esett) az Alpesi hegyláncztól éjszakra eső tájakon kevesebb vizet szolgáltat átlag, mint egy esős nap a déli vidéken. A különbség télen a legnagyobb. A déli tartományoknak hasonló vagy még nagyobb esőmennyiség mellett kevesebb esős napjok van, mint az éjszakiaknak. Ha az esős órákat is összehasonlíthatnók, a különbség még inkább a déli tájak javára ütne ki. Az éjszaki tartományok: Alsó- és Felső-Ausztria, Csehország, Morvaország, Szilézia, Galiczia évenkint mintegy 150 csapadékos nappal szerepelnek, Trieszt csak 103-mal, Lesina még kevesebbel, 88-czal. Amott nyáron csaknem minden második nap esős nap, Lesinában ellenben tíz napból csak egy a csapadékos. Lesinában még télen is csak 3 esős nap jut tízre, a nevezett tartományokban ellenben 5 (esős és havas nap). Felső-Magyarországnak és Erdélynek (nem számítva a hegyeket) mintegy 114 csapadékos napja van egy éven át, a magyar Alföldnek pedig csak 101. Míg a fenn érintett nyugati és éjszaki tartományokban nyáron át tíz napra

5 csapadékos esik, addig a magyar Alföldön csak 3. Az „eső valószinűsége" az Alföldön sokkal csekélyebb, mint a monarchia nyugati és éjszaki vidékein, s ez, párosúlva a sokkal nagyobb nyári meleggel s a levegő nagyobb szárazságával (a mi a szárazföldi fekvés következménye), olykor igen aggasztó hajlamot idéz elő a nyárszaki szárazságra.

Az Ausztria és Magyarország fölötti levegő átlag véve 70—80%-ig van nedvességgel telítve, leginkább őszszel és tél szakán, mint ezt az ekkor oly gyakori ködképződés is mutatja, legkevésbbé pedig tavaszszal és nyár idején. A tavaszszal hirtelen emelkedő meleg, párosúlva az ugyanakkor sűrűbben föllépő szárító keleti szelekkel, a levegőnek nagyobb fokú kiszikkadását eredményezi, a mi ismét ápril és május havában a dér és kései fagy veszélyét fokozza. Az Alföldön a levegő nyáron sokkal szárazabb, mint ugyanakkor Magyarország más vidékein; az alföldi nyár viszonylagos közép nedvességét 63%-ra teszik, holott az Felső-Magyarországon és Erdélyben 74%-ot tesz.

Olyan része, mely alkalmi hóesésektől egészen mentes lenne, Ausztriának és Magyarországnak nincs. Lesinában minden évben átlag egy havas nap van november és márczius között; januárt kivéve a márczius visz oda legvalószinűbben havat. Triesztre átlag már hat havas nap esik, október és április között; hótól teljesen csak a május és szeptember közti évszak mentes. Ausztria éjszaki részeiben rendszerint csak négy hómentes hónap van, juniustól szeptemberig, májusban még elvétve itt-ott havazik. Ez természetesen a völgyekre szól, mert a legmagasabb lakott alpesi völgyekben egy hónap se mondható a havazástól föltétlenűl mentesnek. Kerekszámokban Galicziára és Erdélyre átlag 44, Csehországra és éjszaki Tirolra 36, Ausztriára, Karinthiára és Magyarországra 35, Krajnára és Istria belvidékére 26, az Alpesektől délnek Felső-Olaszország felé eső vidékre 10 havas napot számíthatunk egy éven át. E hozzávetőleges számok mindenütt csak a völgyekre vonatkoznak. Míg Ausztria és Magyarország éjszaki, középső és keleti részein többé-kevésbbé állandó hólepel födi a völgyeket is, az Ecs völgyében és az Adriai tenger partvidékén ez nem fordúl elő. Ausztria és Magyarország túlnyomó nagy része egész éven át az Atlanti tengeri légáramlat hatása alatt áll. Az oczeán fölött télen át uralkodó alacsony légnyomás s a nagy számú légnyomási minimum, mely ilyenkor nyugaton és éjszakon nagyobb vagy kisebb távolságban átvonúl, a délnyugati és déli szelek uralmát eredményezi, melyek az atlanti oczeán nedves és viszonylag

meleg levegőjét a monarchia legkeletibb határáig elviszik. Csak igen ritka esetekben s múlékonyan törnek be éjszaki és éjszakkeleti Európa hideg légrétegei az osztrák-magyar monarchiába is olyankor, ha délen alacsony légnyomás áll be, vagy ha éjszaki Európában és Oroszország belseje fölött magas légnyomási maximum uralkodik Közép-Európa időjárásán. Ha, a mi télen ritka eset, az Atlanti oczeán éjszaki részén, a brit szigetek szélessége táján magas légnyomás mutatkozik: akkor hideg éjszak-nyugati szeleket kapunk erős havazással. Ha azonban a magas légnyomás maga Közép-Európa fölött is állandó, akkor szélcsendes derült időnk van erős fagygyal, melyet a már lehullott hólepel még keményebbé tesz. Ilyen körülmények hozták ránk az 1879 és 1880 közti szigorú telet.

Az Adriai tenger partvidékeinek széljárati állapotai kissé eltérnek az Ausztria és Magyarország vidékein tapasztaltaktól. A meleg tenger fölött alacsony a légnyomás, ellenben a hideg szárazföld feletti levegő nyomása magas; ez okozza a gyakori éjszaki és éjszak-keleti szeleket, melyek néha nagyon erősek s a „bora“ név alatt ismeretesek. Az osztrák partvidéki időjárást első sorban az szabályozza, hogy miként oszlik el a légnyomás a Földközi tenger fölött, s azért az nem mindig egyezik az osztrák belföld időjárásával.

Nyár szakán a légnyomás Kelet-Európa és Ázsia fölött sülyed, míg az Atlanti oczeán fölött emelkedik. Ilyenkor tehát a Földközi tenger egész medenczéje fölött állandóan éjszaki szelek uralkodnak, tehát az Adriai tenger fölött is, a hol is állandóságuk éjszakról dél felé növekedőben van. A nyugat felől fúvó szelek Ausztria-Magyarország többi részeiben is éjszak-nyugatiakká és éjszakiakká válnak. Különösen Magyarország fölött ez időtájt határozottan a helyi éjszak-nyugati szél az inkább uralkodó. Ha az Atlanti oczeánról érkező szelek uralma a szokottnál állandóbbá válik Közép-Európa fölött, akkor a monarchiára is nedves, hűvös nyári időt hoznak. Különösen nagy mértékben akkor áll be ez az eset, ha a légsúlymérői maximum a brit szigetek táján válik állandóvá, mint például az 1882-ik év nyarán. Ha ez épen aratás idején áll be, akkor az állandóan hideg időjárás megrontja a mező terményeit, mint a mondott évben sok helyütt tapasztalták. A monarchia belterületéről származó éjszak-keleti, keleti és dél-keleti szelek ellenben derült időt és nagy nyári meleget hoznak.

Ausztriában és Magyarországon három nagy éghajlati tipus van képviselve: a hegyi éghajlat valamennyi fokozataiban, a nagy síkságok éghajlata

s végre, ha nem is egész kifejletten, a tengerparti éghajlat. A hegyi éghajlatban és annak sokféle fokozataiban Ausztria és Magyarország valamennyi tartománya részes; a nagy sikságok éghajlatát az Alföld képviseli; a tengerparti éghajlatot az Adria éjszaki és keleti partján s az az előtt fekvő szigeteken találjuk. A tengerparti és szigeti éghajlat azért nem jelentkezhetik egészen tisztán, mert a szárazföld igen közel van, s annak éghajlata nagy hatással van a tengerpartok és szigetek éghajlatára. Az Adria valóságos szigeti éghajlatáról csak a magában álló Pelagosa sziklasziget világító tornyának őre beszélhetne.

Hegyvidéki éghajlat.

Ha valamely hegyes, bérczes vidéken egyre magasabbra hatolunk a tenger színtája fölé, azt tapasztaljuk, hogy az általános éghajlat, mely azon a darab földön különben uralkodni szokott, szembetűnőleg megváltozik. E változás valamennyi hegyes vidéken észrevehető annál inkább, mennél följebb emelkedünk. Ez az általános változás azonban minden egyes hegyvidéken külön helyi szinezetet ölt, melyet gondos leirásokban lehetetlen mellőzni, ha ugyan rendelkezésünkre állanak azok az észleletek, melyekben az éghajlat sajátságos jellege kifejezést nyer.

A hegyvidéki éghajlatnak legáltalánosabb, a helyi határoktól legkevésbbé függő jelensége az, hogy a lég nyomása abban az arányban csökken, a melyben a tenger színtája fölötti magasság nő. A barometer állása a magasság arányában szigorú törvényszerűséggel csökkenvén, ez teszi lehetővé, hogy bármely tájnak meghatározhatjuk a tenger színtája fölötti magasságát, még pedig egész pontossággal, ha a légnyomásnak legalább évi átlagát is számításba vehetjük. A tenger színtája fölötti minden magasságnak megvan a maga szabályszerinti barométer-állása, melyet, a mennyiben az éghajlatra jelentősége van, kielégítő pontossággal ki lehet számítani. A légnyomás évközi változásainak vagy szabályellenes ingadozásainak, melyek egyébiránt annál kisebbek, mennél nagyobb a magasság, az éghajlatra vonatkozólag semmi jelentősége nincs.

Azon légnyomási különbségekről, melyek alatt a monarchia lakosai élnek, a következő számok nyújtanak fogalmat. Az Adria éjszaki partján a barométer átlag 761·5 milliméteren áll; legmagasabb állása volt már 784 mm. is, a legalacsonyabb 732 mm. A magyar Alföld legalacsonyabban

fekvő vidékein a barométer átlag 755—758 mm.-t mutat (Pancsova, Orsova). Budapest átlagos légnyomása (153 méter tengerfölötti magasság mellett) 748·5 milliméter; Bécsé (175 méter magasságban) 746·2 mm. Ausztria legmagasabban fekvő nagyobb városának, Innsbrucknak 710 milliméternyi átlagos légnyomása van. A legmagasabban fekvő lakott alpesi völgyekben, így Ventben az Oetz-völgyben 610 mm. a közepes légnyomás. A karinthiai Obir-csúcs menedékházának lakója 595 mm. közepes légnyomás alatt él, s ugyancsak Karinthia „Fleisz“ nevű arany-telepeinek bányászai pedig 544 mm. légnyomás alatt éltek. Ez volt ugyanis, legalább néhány éven át, a legmagasabban fekvő lakott hely az osztrák Alpesekben. Itt már csak mintegy $^2/_3$-ad rész annyi légnyomás alatt él az ember, mint a tenger színtáján. A ki az ily magas éghajlathoz hozzá szokott, alig veszi észre magán a légnyomásnak ezt a csökkenését.

A légnyomás csökkenésével karöltve jár a levegőbeli melegség csökkenése is. Csakhogy a melegség apadása, nem úgy, mint a légnyomásé, nagyon is a különböző helyi körülményektől függ, sőt, ha egészen a részletekig hatolunk, bizonyos hegyi tájakon szinte kétségünk támad, ha vajjon a melegségnek a magasság növekedése arányában való apadását csakugyan általános érvényű törvénynek fogadjuk-e el.

Az észleletek, s ezek között az Ausztriában és Magyarországon följegyzettek is, nagyban és egészben azt mutatják, hogy Közép-Európa hegyes vidékein a levegő közepes melege minden 100 méternyi magasságnövekedésnél télen 0·45, nyáron 0·70, évi átlagban pedig csaknem 0·6 C.°-kal csökken. Vagyis más szavakkal: télen átlag véve 222 méternyire kell följebb hatolnunk, hogy a közepes hőmérséknek 1° C.-nyi csökkenését észlelhessük, nyáron ellenben erre már 143 méter is elég; a melegség ekkor, valamint tavaszszal is sokkal gyorsabban csökken. Az évi átlagos melegségnek 1°-kal csökkenését a magasságnak 170 méternyivel való emelkedésénél tapasztaljuk. Télen a meleg átlag valamivel lassabban csökken, ha a völgy fenekén, de sebesebben, ha valamely hegycsúcson érjük el ugyanazt a magasságot. Több természetbúvár összehasonlítván Nagy-Szeben hőmérsékét a Románia felé eső erdélyi havasok némely hegyszorosának hőmérsékével, úgy találta, hogy itt ugyan nyáron 0·6 C.°-kal csökken a meleg minden 100 méter emelkedésnél, de télen már csak 0·3-mal; sőt deczemberben átlag már csaknem 900 méterrel kell a hegyszorosokban följebb hatolnunk, hogy a hőmérséket a nagy-szebenihez viszonyítva 1 C.°-kal esni lássuk.



Glecseres tájkép.

Még feltűnőbbek az ily jelenségek a Keleti Alpesek némely részeiben. Karinthiában még azt is észlelhetni, hogy tél derekán a legmélyebb völgyfenekektől fölfelé egy bizonyos közepes magasságig *emelkedik* a meleg. A nép ezt a sajátságos tényt már rég ismerte, mielőtt azt a hőmérsék följegyzései megerősítették volna. Még közmondás is szól róla, azt mondván, hogy „a ki télen egy emelettel följebb hág, rá melegszik a kabát".

A legkeményebb téli hideg a Klagenfurt körül fekvő völgyben, a Dráva és Gail alsó völgyében, valamint az alsó Lavant-völgyben uralkodik. A völgyön fölfelé haladva, egészen 1400 méter magasságig, sőt azon túl is, a hőmérséklet emelkedik, csak aztán kezd ismét csökkenni. Az Obir-csúcson levő menedékházban, 2046 méter magasságban a tenger fölött, természetesen csak dél-keleti fekvésekben, a januári hőmérsék —6·4, tehát alig alacsonyabb, mint a 440 méter magasságban fekvő Klagenfurtban. A Keleti Alpesek egész területén hasonló helyi viszonyokat találni, csakhogy sehol egyebütt ily nagy mértékben.

Téli időn, nevezetesen tél kezdetén a hőmérsékletnek a magassággal való ez együttes emelkedése Közép-Európa hegyes tájain néha általában is előfordúl nehány napra, sőt néha hetekre is. Míg lenn a hóborított völgyekben kemény fagy honol, a magaslatokon langyos, tavaszias a levegő, mely még éjjel is enyhén marad. Még pl. a Schafberg csúcsán, 1780 méter magasságban is megesik tél derekán, hogy a hőmérő nehány napon át nem száll a fagypont alá. Egy ily magaslatról aztán az észlelő nappal fehér gomolygó ködtengert lát maga alatt, melyből csak az egyes hegycsúcsok, mint megannyi külön sziget, tűnnek elő. Fölül sötétkék az ég és meleg a napsugár, míg lenn a völgyekben sűrű ködfátyol rövidíti a nappalt s az erdőket fehéren csillámló zúzmarába öltözteti.

Az efféle időjárási szakok a magaslatok telének sajátszerű bájt kölcsönöznek. Ezek rendesen olyankor állanak be, mikor egy-egy magas légnyomási területnek a középpontja a tőle függő szélcsend és égderű kiséretében épen a vidék fölé helyezkedik. Ilyenkor a föld a melegnek a hosszú éjszakákon át való kisugárzása következtében gyorsan lehűl, kivált ha hóréteggel van borítva. A lehűtött levegő a hegyek lejtőiről mind a völgy felé tolúl, ott meggyűlik, megáll s ködöt képez ugyanazoknál az okoknál fogva, melyek a nyári félév reggeli ködeit is előidézik. A hegyoldalakról és csúcsokról a völgyekbe leszálló levegő helyére más kerül, mely még nincs lehűtve, tehát sokkal melegebb. Valószinű, hogy ilyenkor

a levegőnek magasságból való aláereszkedése maga is melegségi forrássá válik, mint pl. a Főhn szélnél. A lejtőkön és csúcsokon ennélfogva sokkal nagyobb a meleg, mint a völgyfenekek- és medenczékben. Azt, hogy a völgyek nagy hidegét az éjjeli melegkisugárzás okozza, bizonyítja az is, hogy közvetlenül napkölte előtt legjelentékenyebb a melegnek felfelé való növekedése.

A hol ez a jelenség a legzavartalanabbúl és leggyakrabban jön elő, ott a melegnek a magassággal arányos növekedése is szabályszerű jelenséggé válik (a téli hónapok alatt); ez az eset a Keleti Alpesek egy részében fordúl elő, nevezetesen Karinthiában. Az Alpesek hegyláncai éjszak, nyugat és dél, sőt részben még kelet felől is útjába állanak a légáramlatoknak s az ekként elősegített szélcsend lehetővé teszi, hogy a leirt folyamat zavartalanúl mehessen végbe.

A melegnek a magasság szerinti növekedése télen bizonyára a Kárpátok vidékein is gyakran előfordúl, noha e felől nincsenek oly részletes észleleteink. A Magas Tátrában a hőmérséklet megoszlása tárgyában tett vizsgálódások azt mutatják, hogy ott is vannak 500—600 méter magasságban olyan helyek, melyeken januárban nagyobb a hideg, mint a 700—1000 méter magasságban fekvőkön. Erdély hegyvidékeire nézve hasonló tapasztalatokra lehetünk elkészülve. Mennél bentebb esik a szárazon s a tenger hatásától mennél inkább mentes valamely hegyvidék, annál gyakoriabbak és állandóbbak a téli hőmérséklet ilyetén megoszlásának az esetei.

Ellenben a völgyfenekek fölött bizonyos magasságban fekvő hegyoldalak, kivált a dél-keleti és dél-nyugati fekvésűek a legkellemesebb téli éghajlatnak örvendenek. Még a nyári félév alatt is megvan az a kedvező helyzetük, hogy a völgy felé áramló hideg éjjeli szelektől s az éjjeli órák alatt beálló nedves hidegtől és ködöktől kevesebbet szenvednek, mint a völgyfenekek.

Kiemeltük fönnebb a hegycsúcsokon jelentkező enyhe, derült, szélmentes téli nap kellemeit. De meg kell jegyeznünk, hogy az időjárás e jelenségei némileg nagyobb magasságban csak néhány rövid időközre terjednek a tél egész szakán. Legtöbbnyire erős szelek uralkodnak ott s azokkal mindig megérkezik a hideg is. S hogy az alacsony hőmérséklet erősen szeles időben mennyivel élesebb, mint szélcsendben, azt mindenki tudja. Lenn a völgyben kemény hideg van, de szél nincs; fönn azonban legtöbbnyire erős szél is van s melegség csak szélcsendes időben áll be.

Az Obir menedékházának lakója ennélfogva januárban is többet szenved a hidegtől, mint Klagenfurt lakói, noha a közepes hőmérséklet ez időben csaknem egyenlő mind a két helyen. A legerősebb hideg azonban a magaslatokon a tél vége felé s a tavasz kezdetén szokott beállani, mikor már a völgyekben megindúlt a tenyészet. A télen átlag derült időt ilyenkor változó, csaknem mindig borús és havas időjárás váltja föl. A tavasz a hegyi éghajlat legkellemetlenebb időszaka, míg ellenben az ősz, nevezetesen pedig az ősz vége, annak fénypontja. Nyáron az időjárás gyakran ingadozik e kettő között.

Azokat a hirtelen és éles ellentéteket, milyenek a magaslatokon előfordúlnak, a hol a derült, szélcsendes nyári napra néha egy éjen át viharos, esős vagy havas nap következik, a völgyek és rónák nem ismerik. Amaz aetheri fénynyel árasztja el a magaslatokat, a száraz, fris levegő életkedvet gerjeszt, a vándor szinte valami földöntúli világban képzeli magát, nem érzi az élet sulyát és gondjait. Ez mindenre ráborítja sötét, nyirkos, köd- és felhő-leplét. A látókör alig terjed néhány lépésnyire, az orkántól korbácsolt finom eső vagy hó áthatol minden ruhán s a vándor szinte megdermed a fagytól. Borzongva érzi az egyedűl álló ember tehetetlenségét a felhők és viharok e szabad honában.

A nyár, még pedig a nyárelő, az év azon szaka, a melyben a magaslatok és a völgyek hőmérséke között a különbség a legnagyobb. A nagy magasságok éghajlatát a sarki éghajlathoz szeretik hasonlítani. E hasonlatot, hogy egyáltalában jogosult lehessen, az Alpeseknek inkább nyárközépi, semmint téli szakára kell érteni. A „Fleisz“ aranytelepnek 2740 méter magasságban álló bányásztanyája körűl a nyári közepes hőmérsék épen olyan, mint az éjszaki szélesség 74°-a alatt fekvő Novaja Zemlyáé (4·1) s 3300 méter (10.000 láb) magasságban már alacsonyabb, mint Grönlandban a 80° alatt. A téli hőmérsék azonban sokkal enyhébb (a Fleiszon alig —9°, Novaja Zemlyán —17°; 3300 méter magasságban az Alpesekben alig —13°, Éjszaki Grönlandban a 80° alatt —33°). A hűvös nyár az Alpesekben mintegy 2800 méter magasságban a téli havat már nem birja megolvasztani s az örök hó rétegei, az ezekből eredő jégárak, a gleccserek ebből keletkeznek. A nyári meleg hiánya a gyümölcs- meg a gabona-termelésnek kora határt szab a magasabb völgyekben. Az 1400—1500 méter magasság közt fekvő alpesi völgyekben a hóolvadás és a tenyészet ébredése csak ápril 21-ike körűl kezdődik, a cseresznye május 20-ika körűl virágzik, a kaszálás átlag június



Esős zivatar a magas hegységben.

27-ére esik. A cseresznye csak augusztus vége felé érik, a téli gabona szintén csak ez időtájt, a zab szeptember közepén, s november 10-ikével újra megjelen az állandó hólepel. Míg 600 méter magasságban a hóburok mintegy 77 napig tart, 1300 méter magasságban már 200 napon túl is megmarad, 1900 méter magasságban pedig 250 napig is. A tenyészet időszaka tehát följebb haladva mindig szűkebb időhatár közé szorúl.

A hűvös nyár s a viszonylag enyhe tél következtében a hőmérsék évi változásai csekélyebbek a magaslatokon, mint az alattok levő völgyekben. Innsbruckban pl. a legmelegebb (18°) és a leghidegebb (—3°4) hónap hőmérséklete között a különbözet 21°4 C, holott a több mint 1200 méterrel magasabban fekvő Venten csak 17°3. Még csekélyebb e különbözet a hegyoldalokon, de különösen a hegycsúcsokon. A Schafberg-csúcson, mely valamivel alantabb fekszik, mint a Vent melletti Oetzvölgy, január (—5°4) és július (9°5) között csak 15°.

Ha a hőmérsékletnek évi változását az év folyamán előfordúló legmagasabb és legalacsonyabb hőmérséklet különbözete szerint mérjük: a hegyi éghajlat még egyenletesebbnek tűnik föl, mert a tél legkeményebb hidege fölfelé csak kevéssé, vagy épen nem növekszik. Klagenfurtban pl. már —30 C°-ra is leszállt a hőmérő; az Obiron ellenben, mely pedig 1200 méterrel magasabban fekszik, csak —27°5-re szállt ugyanazon évek folyamán. A venti és innsbrucki egyidejű vizsgálatokból láthatjuk, hogy a legalacsonyabb hőmérséklet fönt —26°7, alant —22°5 volt. Nagyon tévednénk tehát, ha azt hinnők, hogy a hegyek nagyobb magaslatain ugyanabban az arányban nő télen a legnagyobb hideg, a milyenben nyáron a magasság szerint a meleg csökken. Ismételjük: a mi az embert a legmagasabb alpesi csúcsok benépesítésétől visszatarthatná, az nem a téli hideg túlsága, hanem a nyári melegnek a hiánya.

Az eső és hó alakjában jelentkező légköri csapadékok a hegyes vidékeken bővebbek és gyakoriabbak, mint a szomszédos lapályokon. Ezt különösen nyáron tapasztalhatjuk. Mi alatt a lapály hőségtől és nyári aszálytól szenved, addig a hegyeken a délutáni órákban ragyogó halomfelhők tornyosúlnak mind jobban-jobban, míg végre a viharok sötét méhévé folynak össze. E felhők estig csupán a hegyekre öntik alá tartalmukat, a szomjas síkságnak egy csöppnyi sem jut belőlük. Legfeljebb a hegyekből alá-alácsapó hűvös szél kavarja föl a port s a zivatart szülő felhőkből mindenfelé elterjedő fejér fellegfátyol takarja el egy időre a napot. Napszállta után minden felhő

eloszlik s a fölfrissült hegységi völgyek, valamint a rónaság forró párái fölé csillagfényes ég borúl. E jelenség néha több nap ismétlődik egymás után, míg végre egy általános zivatar-roham a síkságot is megáztatja és lehűti. A tavasz és a nyár a hegyekben mindig sok helyi esővel és zivatarral jár. Csak őszszel válik az idő állandóbbá s a rónaságokéval inkább egyezővé.

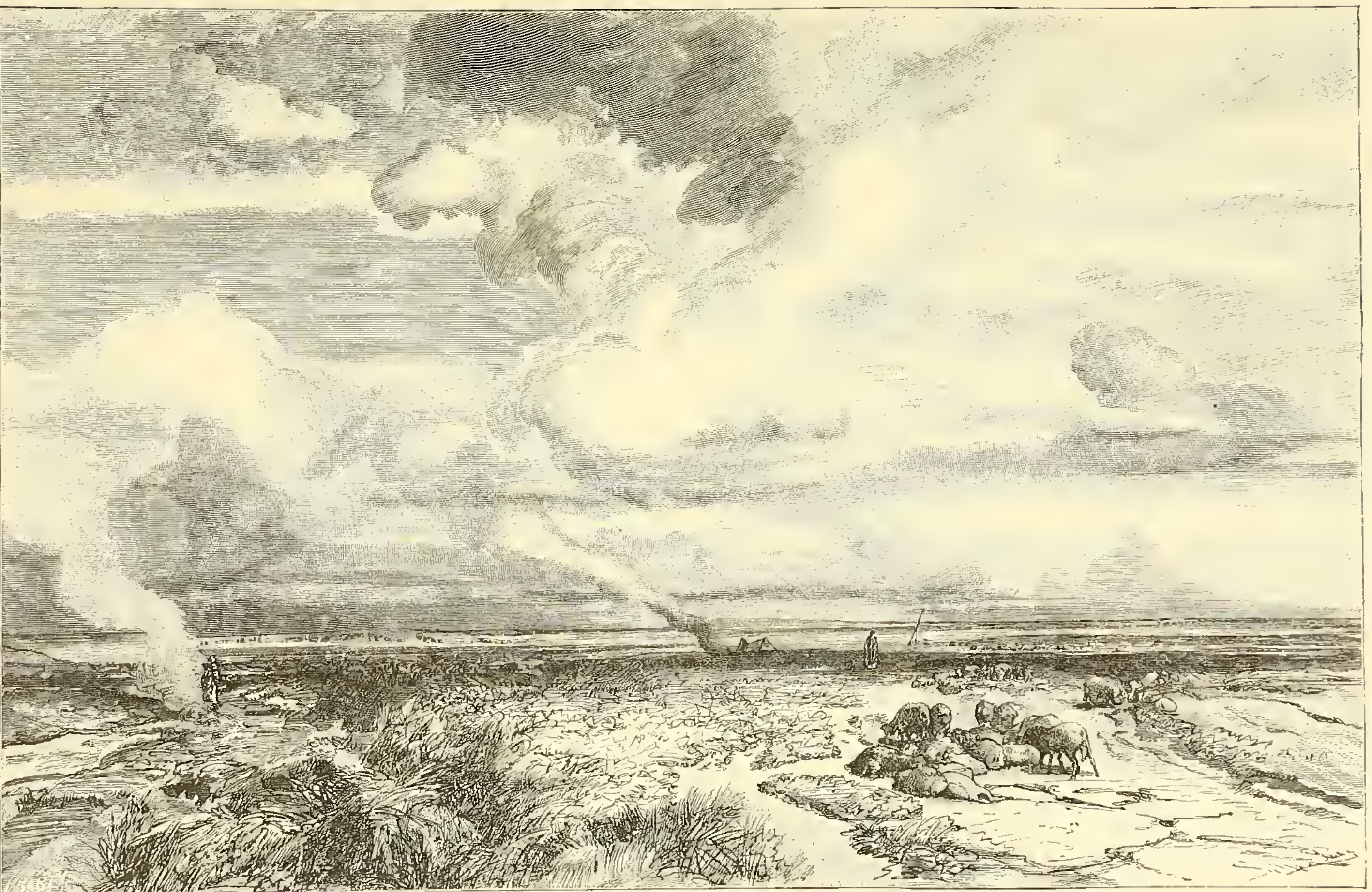
Az esőmérések kimutatták, hogy az esőmennyiség a szerint nő, és pedig már meglehetős távolságon kezdve, a mint a hegyek felé közeledünk. Magában a hegységben aztán a tenger fölötti magasság arányában növekedik, csakhogy igen szabálytalan, egészen a helyi viszonyoktól függő módon. Az esőmennyiségnek a tenger színtája fölötti magasságtól és a vidék helyrajzi viszonyaitól való e függése legszebben mutatkozik Csehországban. A cseh medenczének a közepén legkisebb az esőmennyiség, s onnan minden irányban növekszik, a mint a hegykerethez közelebb érünk, leginkább a Cseherdő meg az Óriás-hegység irányában. Ha Bajorország felől közeledünk a Cseherdő felé, az esőmennyiség 120 ctmrre nő, sőt azon fölűl is hág, a mint a hegység gerinczét elértük; aztán lépésről lépésre ismét csökken egész 50 ctmrre, sőt alább a cseh medenczében, honnan aztán ismét szabályosan gyarapodik az Óriás-hegység felé haladtunkban egész 100 ctmrre, sőt följebb is. E hegységnek másik, Porosz-Szilézia felé néző oldalán az Oderavölgy felé ismét alászáll egész 50 ctmrre. Hasonlókép nő az esőmennyiség Magyarországon a párkányhegység felé, úgy szintén Galicziában a Kárpátok éjszaki oldala felé. A hegyvidékek a szomszédos rónaságoknak nagy esőtermelői s egyúttal eső-tárházai. Elvonják a légáramlatok víztartalmát, melyet ezek a rónaságoktól megtagadtak, sőt a nyár hevében maguk is támasztanak légáramlatokat, melyek a vízgőzt a magasba emelik, sőt felhő- és esőképződményekké sűrítik. Az erdős hegyoldalak aztán meggyűjtik ölükben az eső- és hóvízet, s lassankint leszivárogtatják a mélyebb földrétegekig. A hol azonban az ember megzavarja a természet e szép összhangját s lepusztítja az erdőket a meredek hegyek lejtőiről, ott aztán pusztító vízomlásokat teremt magának, holott az előbb egyenletes vízkészlet elapad. A felhők kiöntik tartalmukat a hegyek fölé csak úgy, mint azelőtt, ezt az ember meg nem változtathatja; de a hegység vízgyűjtő természetét megsemmisítheti vagy ellenkezővé változtathatja.

Középhegyeinkben az évenkinti csapadék helyi mennyisége egész a legmagasabb tetőkig mindig növekedik. Különösen a hűvösebb évszak hó- és esőmennyisége növekszik itt jelentékenyen, s nagy hómennyiségükkel

kivált a Cseherdő és az Ércz-hegység tűnnek ki. Ugyanez áll többi középhegységeinkről is. Ellenben van a magas hegyekben egy bizonyos magasság, melytől fölfelé az évi csapadékmennyiség már nem nő, hanem apad. Az egyes csapadékok tartalmassága a magasság arányában csökken s egy bizonyos magassági övtől fölfelé a tartalmasság e csökkenését már nem pótolhatja az sem, hogy a csapadékok ott fönn gyakoriabbak. Hogy azonban ez a határ milyen magasságban lehet, arra még nem rendelkezünk elegendő észleletekkel. Az Alpesekben aligha van az 2000 méternél sokkal föntebb. Igen nagy magasságokban a téli hó finom jégkristályok alakjában hull alá.

Már fönnebb említettük, hogy oly hegyekben, melyek több hegylánczból állanak, mint pl. az Alpesek, a külső hegylánczok közé eső belső völgyek sokkal kevesebb csapadékban részesülnek, mint a külső hegylánczok völgyei, még ha magasabban feküsznek is. Kivált a tél száraz az előbbiekben, mivel az alant vonúló havas felhőket a külső hegylánczok nagyobbára föltartóztatják. A magasan vonúló nyári felhőkre ez kevésbbé áll s aztán forró nyár szakán a helyi záporesők is szaporítják a belső völgyek esőmennyiségét. Az Alpesekben s a Magas-Tátra völgyeiben tehát, úgy szintén Erdélyben is többnyire aránylag száraz telekkel, ellenben bőséges nyári esőzésekkel találkozunk. A csapadék főtömege itt az év meleg szakára esik. Itt tehát épen megfordítva van a dolog, mint a középhegységekben.

Ezzel aztán még egy másik jelenség is összefügg, mely a nevezett hegységek magas völgyeinek éghajlatára fölötte jellemző: a téli derült napok nagy száma, hatalmas napfénynyel. A tél egész Közép-Európában az igen gyakori borongós napok s az egészen elborúlt ég évszaka. A magas völgyekben megfordítva áll a dolog. Itt a tél a legtöbb egészen tiszta napok s az átlag csak kevéssé borúlt ég évszaka. (Legfelhősebb a tavasz.) E körülbelül 1300 méter magasságban kezdődő völgyek fölötte vannak a ködrétegeknek s a tél alacsony hófelhőinek. S mivelhogy a levegő igen tiszta és száraz s már ritkább is: a nap sugárzása e számos derült napok folyamán igen erős. S ha ehhez még hozzá veszszük az itt uralkodó szélcsendet is: itt a szabadban tartózkodást még igen alacsony hőmérsék mellett is egész kellemesnek fogjuk találni. A szél nélküli napok télen e völgyekben a túlnyomók, mihelyt az azután maradandó hó leesett, mely a fölmelegedés minden különbözetét kiegyenlíti s a helyi légáramlásokat megakadályozza. Ez az oka, hogy e völgyeket, noha ott a tél levegőjének középhőmérséke igen alacsony, mint klimatikus téli gyógyhelyeket keresik, mint pl. Grau-



Zivatar a síkságon.

bündenben Davos. De vannak hasonló éghajlatú magas völgyek az Alpesekben, sőt a középponti Kárpátokban is.

A levegő nedvességének is, a mennyiben a szerint mérjük, hogy mennyire telik meg vízgőzzel, megfordított folyamata van a hegyekben, mint a síkságokon. A viszonylag legnagyobb szárazság ott télen, ellenben a síkságokon nyáron következik be, míg itt télen a levegő csaknem állandóan vízgőzzel van telítve s ködképzésre hajlandó. A magas fekvésű völgyekben a csendes levegő következtében a nagyobb hideg is könnyebben elviselhető, mint a rónákon a kisebb fokú hideg. A magaslatokon a levegő tavaszszal a legnedvesebb, ez a nagyobb felhőjárásnak is az ideje. A hegyek akadályozzák a légáramlatokat s ezért a völgyekben általán véve gyengébb a légmozgás, mint künn a nyilt rónaságokon. A völgyek ez előnyét azonban gyakran ellensulyozzák a sajátságos körülmények folytán beállható heves helyi széljáratok. A légáramlásnak különben egy bizonyos, naponkint előfordúló szabályszerűsége minden hegységi völgynek közös sajátsága. Napközben, körülbelül reggeli 9 órától egész napszállta utánig fölfelé, éjjel pedig egészen reggelig lefelé áramlik a levegő. Nyáron, szép időben legerősebbek e völgyi szelek, melyeknek az Alpesekben az egyes völgyek szerint még külön nevök is van. A Garda-tó mellett s az Ecs alsó völgyében a nappali szelet ora-nak, az éjjelit sover-nek, paesano-nak nevezik. A felső-ausztriai tavak körül al- (nappali) és fel- (éjjeli) szélnek mondják. Ha e szelek a rendes órában kezdődnek, azt mindenütt az állandó jó idő jelének veszik, és pedig egész jogosan, mivel ez azt mutatja, hogy hevesebb általános szelek még nincsenek.

A hegyi vidékek meteorologiájára ezek az időszaki szelek nagy hatással vannak. A nappali szelek, melyek a völgyekben és a hegyoldalakon mindenütt fölfelé fújnak, okozzák azt, hogy minden hegytömeg fölött, melyből völgyek súgárzanak ki, emelkedő légáramlat terül, mely a völgyek nedvességét a magasba fölviszi. Az emelkedő levegő kiterjedvén s így lehűlvén, vízgőz-tartalma ama fényes halomfelhőkké tömörül, melyek meleg nyári délutánokon szokták a hegytetőket koronázni. Ha a levegő nedvessége nagy, e halomfelhők helyi viharfelhőkké lesznek, melyekről már szólottunk. De e fölszálló légtömegek még száraz időben is megzavarják kissé a levegő tisztaságát. Napszállta után ellenben a föld és a növényzet melegkisúgárzása által áthűlt alsó légrétegek a hegylejtők és a völgyek mentében aláfelé szállnak; megindúl a légtömegek általános aláereszkedése. A nappal

képződött felhők most föloszlanak, fönn a magasban szárazabbá lesz a levegő, s innen van, hogy a magaslatokon napkeltekor a legtisztább, a legátlátszóbb a levegő s legtágabb a látóhatár. A nedvesség ilyenkor lenn tanyáz a völgyekben köd vagy könnyű, fehér pára alakjában, melyből éles körvonalakban emelkednek ki maguk a hegyek. A mint a nap följebb száll, e légtömegek is megindúlnak a völgyekből fölfelé s többnyire már délelőtt szórványos, könnyű, bárányfelhők alakjában jelennek meg az ég kék boltozatán.

Hegyes vidékeinken gyakoribb a zivatar, kivált a nyári zivatar, mint a síkabb területeken. A keleti Alpesekben évenkint átlag 22—25, Felső-Magyarországon, meg a Tátra déli tövében, úgyszintén Déli-Magyarországon és Erdélyben 22, az Alföldön ellenben csak 13, Galicziában 17, Csehországban és Sziléziában 18 zivataros nap fordúl elő. A Középponti Alpeseknek kifelé elzárt völgyeiben ritkább a zivatar s az is többnyire mind nyár idejére esik, mivel helyi természetűek s a fönt leirt módon forró nyári időben keletkeznek. Természetes, hogy a szűk hegyi völgyek kisebb látókörének is van része abban, hogy itt kevesebb zivatart észlelhetni, mint a nagy nyilt völgyekben, meg a hegységek alján. Az Adria hegyes partvidékein szintén sok a zivataros nap: évenkint átlag a trieszti öbölben 20, Korfu vidékén 40 is. De itt a zivatarok már őszszel is csaknem oly gyakoriak, mint nyáron, sőt itt már téli zivatarok is vannak, még pedig mennél inkább délfelé, annál többször. Beljebb a szárazföld felé az őszi és téli zivatarok száma ismét csökken. A többi országokban ritkák a téli zivatarok, legritkábbak a keleti országokban. Az Alpesek éjszaki oldalán, éjszaki Csehországban és Sziléziában még leggyakrabban előfordúlnak.

A magas hegylánczok olyan formán is hatnak az általános légáramlatokra, hogy azokat bizonyos tulajdonságaiktól részint megfosztják, részint más tulajdonságokat kölcsönöznek nekik. Ha nedves szél fúj valamely magasabb hegyláncz fölött, ez arra kényszeríti a felhőt, hogy vízgőz-tartalmát eső vagy hó alakjában azon a hegyoldalon adja ki, melyen föl kell szállania. A hegyláncz másik oldalán ilyenkor ugyanaz a légáramlat száraz és az ég kék marad, s csak a hegycsúcsokon és hegygerinczeken ülő felhőhalmazokból látja az ahhoz értő megfigyelő, mi megy végbe a tulsó oldalon. A hegyek felé áramló szél mindenütt nedves és felhőt hozó; a hegyek felől áramló ellenben száraz, szép időt hozó. Az Alpesek éjszaki oldalán a délkeleti és déli szelek tehát szárazak, melegek és derűt okozók, míg az Alpesek déli

oldalán ugyanakkor többnyire esős idő van. A nyár éjszaknyugoti szelei, melyek az éjszaki oldalra nyirkos, nedves időt hoznak, a déli oldalon száraz szelekké válva, derült ég vagy oszladozó felhőzet mellett áramlanak. Galicziában, a Kárpátok éjszaki oldalán az éjszaknyugoti szél okoz gyakran hosszantartó erős felhőszakadásokat és áradásokat, a déli (magyar) oldalon ellenben a délnyugoti és déli szél. Bécsben nyáron gyakran van derült ég vagy könnyű fátyolfelhőzet mellett tartós, erős, meleg délkeleti szél, mely mellett nagy szárazság uralkodik s a levegő porral van tele. A látóhatár éjszaki és éjszakkeleti részén ilyenkor rendesen zivatarképződést s este élénk villamlást látni. Többnyire jól ki lehet venni, hogy Morva- és Csehország szomszédos részei fölött, vagy épen Alsó-Ausztria határán, pusztító záporesőtől kisért vagy jéggel vegyes erős zivatar tört ki. A déli szelek, melyek Bécs környékén az Alpesekről fújnak, ott szárazak; de, ha feljebb éjszaknak a cseh-morva határhegységen fölfelé áramlanak, vízgőztartalmuk ott, sőt már az alsó-ausztriai erdős vidéken is záporesővé sűrűsödik.

A délkeleti és keleti szelek Csehország éjszaknyugoti részeire is esőt és zivatart hoznak; de ha az Érczhegység felől fúj az éjszaknyugoti szél, akkor szárazság van vagy csak kevés eső esik, míg a szászországi oldalon esős az idő. A monarchia hegyvidékeinek egyes részein tehát ugyanabban az időben többnyire különböző az időjárás; ugyanazok az időjárási általános föltételek a hegység egyik oldalán borús időt, esőt idéznek elő, a másik oldalán ellenben száraz, derült időt okoznak. Csak ha az igen alacsony légnyomás vidéke maga a hegység fölött helyezkedik el, akkor van a vidéknek csaknem minden részében egyforma rossz idő; ellenben mindenütt szép és derült az idő, ha ugyanoda a legmagasabb légnyomás vidéke helyezkedett.

Némely hegységi völgyekben a hegyek felől fúvó szél fölötte nagy mértékben száraz s ugyanakkor rendkivül meleg is. A neve ilyenkor Föhn vagy Scirocco. A vorarlbergi Illvölgyben lép föl a Föhn a leghevesebben, délkeleti vihar alakjában, igen nagy szárazságot s tél közepén nyári meleget árasztva magából. Innsbruck vidékén is előjön, a hol Sciroccónak nevezik s rendkivül lehangoló, kellemetlen hatása miatt igen rettegnek tőle. Ha beköszönt, érzékenyebb természetű emberek fejfájást kapnak s minden munkára tehetetlenekké válnak. E szél a Brennerről fúj alá s egészen Innsbruck vidékére szorítkozik, mely a Silvölgy hasadékának irányában fekszik. Az innsbrucki ú. n. Scirocco azonban korántsem oly száraz és oly meleg, mint

a bludenzi Föhn. Távolabb keletre Salzburg körül is találkozunk bizonyos gyengébb Föhn-szerű széllel, nemkülönben egy délkeleti és déli, sokszor erősen Föhn-szerű széllel Windischgarstennál és Spital am Pyhrn mellett, holott is „Pyhrni szél-"nek nevezik. Még tovább keletre egyre gyöngébbekké válnak a délkeleti és déli szelek Föhn-szerű sajátságai, de még Bécs környékén is fölismerhetők.

Karinthiában a meleg déli szelet „Jauk"-nak nevezik; vajjon vannak-e ott olyan helyek, melyeken ez valóságos Föhn gyanánt mutatkozik, arra nézve nem tudunk semmit. Az Ecs-völgyben a Brennertől délre az éjszaki és éjszakkeleti szél néha nagy melegséggel és szárazsággal lép föl, a tulajdonképi Föhn hevességét és erejét azonban nem éri el. Arco és Riva éghajlati gyógyhelyek mellett is járnak száraz éjszaki szelek, melyektől a hőmérő is emelkedik.

A Kárpátokból Föhn-szerű szelekről nincsenek észleleteink, de alig lehet kétség, hogy ott is vannak ilyen szelek, ha nem oly erősek is, mint az Alpesekben. Nagy-Szeben vidékén a vöröstoronyi szorosból jövő szél nagy melegsége és szárazsága által tűnik ki s azért „vöröstoronyi szél"-nek is nevezik.

A Föhn-szelekre legkedvezőbb idő az ősz meg a tél, vagyis a nagyobb légáramlatok s a magasság szerinti leglassúbb melegcsökkenés évszakai. Nyáron egészen elmaradnak vagy alig vehetők észre.

Ezek a szelek nem messziről hozzák nagy melegöket és szárazságukat, hanem csak a hegyekről alászálltuk közben nyerik azt, mivel ilyenkor a levegő a természet törvényei szerint gyorsan fölmelegszik, és pedig egy-egy C°-kal minden 100 méternél. Mivel a hőmérsékletnek a magasság növekedtével való csökkenése mindig kisebb 100 méterre 1 C°-nál; a gyorsan alá szálló levegő a völgyben nagy fölmelegedést okoz, s mivel nem vehet föl oly gyorsan elegendő nedvességet, aránylag száraz marad. Hogy a Föhn nem a Szaharától kölcsönzi melegét és szárazságát, mint annak előtte gondolták, már abból is kitűnik, hogy az Alpesek déli oldalán többnyire nagy eső és hűvös van, mikor az éjszaki oldalon a száraz, meleg Föhn uralkodik és abból, hogy az Alpesek déli oldalán is van száraz, meleg Föhn, mely éjszak felől fúj alá. A Föhnnek csak magában a hegységben állanak elő a sajátságai, melyek olyanok, mint a milyenek valamely, a magasból alásülyedő légtömegnél tapasztalhatók. A lapályokon hiányzanak a mechanikai föltételek, melyek mellett az ily hirtelen alászállás lehetővé válhatik.

A nagy síkságok éghajlata.

A nagy síkságok éghajlata, mely nálunk a nagy Alföldön fordúl elő, sokban különbözik a hegyes tájakétól. Először is itt nincs meg a helyi éghajlat vidékeinek az a sokfélesége, melyeket a hegyekben egymáshoz oly közel találunk. Míg ott egyugyanazon völgyben is a szerint különbözik a meleg, a mint a hegyfalak éjszaki vagy déli, keleti vagy nyugoti irányban feküsznek: addig itt a napsugár ugyanazon szöglet alatt esik a síkság egész nagy felszínére, s azt tehát egyenletesen is melegíti meg. De azok a szelek is, melyek a rónaságon akadályba nem ütköznek, szintén kiegyenlítőleg hatnak a hőmérsékletre. A melegmegoszlás nagy egyenletessége jellemzi ennél fogva a nagy síkságokat. Látjuk ezt az Alföldön. Mily kevéssé különbözik egymástól a róna széle táján fekvő városok, mint Budapest (—1°4), Debreczen, (—1°9), Pancsova (—0°9), meg a közepe táján fekvő Szeged (—1°1) januári hőmérséklete; pedig Debreczen és Budapest között, mely mind a kettő a 47°31′ alatt fekszik, meg Pancsova között (44°52′) 2°5 az éjszaki szélesség különbözete, vagy is akkora, mint München és Trieszt, s valamivel több, mint Salzburg és Milano között. Ép oly kis mértékben különbözik a júliusi hőmérséklet is: Budapesten 22°2, Debreczenben 22°3, Szegeden 22°8, Pancsován 22°9, valamint az évi közepes meleg is, mely a fönnebbi sorrendben 10°9, 10°7, 11°3, 11°7. Hegyes országokban a tenger fölött ugyan azon magasságban fekvő szomszédos völgyek hőmérséklete között gyakran nagyobb különbözeteket találunk. A nagy síkságok hőmérsékleti állapota a szárazföldi éghajlat alatt gyakran a végletekig különböző a téli és a nyári évszakokban. A magyar Alföldön ellenben, hála a hegykoszorúnak, mely nyugat, éjszak és kelet felől befoglalja, s az ez irányokból fúvó hideg téli szeleket visszatartja, e tekintetben nem lehet panasz. Még a nyári hőség sem túlságosan nagy déli Tirol és a Po síksága ugyanazon szélesség alatti hőmérsékletéhez képest. A hőmérséklet évi változása (a januári és a juliusi hőmérséklet közti különbözet) az Alföldön 23—24°, tehát valamivel még kevesebb, mint a felső-olaszországi síkságon.

A hőmérséklet napi változása, vagy is a napköltekori és a délutáni hőmérséklet különbözete a síkságokon átlag véve jelentékenyebb, mint a hegyes vidékeken. A hegyek között is nagy a különbség helylyel-közzel

a reggeli és a délutáni hőmérséklet között, de csak a völgyek alján; itt a síkságon azonban ez a jelenség általános. A hőmérséklet napi rendes változása Bécsben május és augusztus hónapokban (a mikor a legnagyobb) 8°3, Pancsován ellenben júliusban és augusztusban 13°5. A hőmérsékletnek e napközi nagy ingadozása nagyban elősegíti a síkságokon a tavaszi meg az őszi dereket, s e veszedelmet a levegő nagyobb szárazsága még inkább fokozza. Az a baja is megvan a nagy síkságoknak, hogy hőmérsékletük hirtelen változik, gyakran csap át rövid idő alatt az ellenkezőbe. A magyar síkságokra ez nem áll egész általánosságban; a hirtelen időváltozás, a rögtönös lehűlés itt nem nagyobb, sőt átlag véve még csekélyebb, mint a monarchia legtöbb más vidékein, kivéve déli Tirolt és a partvidékeket. Ha a hőmérséklet legnagyobb ingadozásának mérőjéül azt a különbözetet veszszük, mely az egyes hónapok legmagasabb és legalacsonyabb hőmérséklete között mutatkozik: akkor a felső-magyarországi síkságra átlag 20°0, az Alföldre 21° jön ki, vagy is a két ellentétes hőmérsékleti fok átlagosan 20, illetőleg 21 fokkal különbözik egymástól egy-egy hónapban. A tél és a nyár e részben meglehetősen egyezik (a nyár 19—20°). A magyar síkságok egy fokon állanak e tekintetben a keleti alpesi tartományokkal (a karinthiai és a krajnai medencze hőmérsékének havonkénti átlagos változása azonban 22°), s alatta állanak Alsó-Ausztriának, Cseh- és Morvaországnak, Sziléziának, Galicziának (21°4—22°5 a hegyes vidékeken), s különösen Erdélynek és a Tátra éjszaki völgyének (23°2—23°5). Ez utóbbi részeken a hőmérséklet havi átlagos változása télen 24°5—26°2-re hág, ez a legnagyobb hőmérsékletbeli különbözet a monarchiában. Ellenben Dél-Tirolnak és az Adriai tenger éjszaki partjainak, nevezetesen pedig a dalmát szigeteknek kevésbbé változékony hőmérséklete van, mint az Alföldnek. (Átlag: Dél-Tirolban 17°, az Adria éjszaki partjain 15—16°, a dalmát szigeteken 13°.) Alaptalanúl fogták tehát rá eddigelé a magyar síkságokra, hogy a hőmérséklet nagy változásainak vannak alávetve; sőt ellenkezőleg: e tekintetben a monarchia legtöbb egyéb részeivel szemben inkább még kedvező helyzetben vannak.

Valószínűleg egy egészen más körülménynek tulajdoníthatni, hogy ez önmagában helytelen nézet lábra kapott, t. i. annak, hogy a légmozgás nagyobb erejű a síkságokon. A hőmérsékletbeli nagy ugrásokat csaknem mindig a hirtelen bekövetkező hideg szelek okozzák, melyek a síkságokat akadálytalanúl söprik végig. A meleg és hideg iránti érzékenységünk

azonban tudvalevőleg nagy mértékben függ a levegő mozgásától; csendes időben a nagy fokú hideget is kevéssé érezzük; ellenben erős szélben a kisebb hideg s általában a hőmérséklet alább szállása is érzékenyen hat reánk. Ha a hőmérő ugyan annyi fokkal száll alá valamely széltől védett hegyi völgyben, a hánynyal az erős széljárta síkságon: a lehűlést sokkal inkább fogjuk érezni itt, mint sem amott. A síkságok fölött az általános légáramlatok sokkal nagyobb hevességgel lépnek föl, mint a halmos vagy épen hegyes tájakon. A magyar síkságokon, sőt már a bécsi medenczében is, még az is hozzá járúl, hogy tőlök nyugatra és éjszak-nyugatra, a honnan az uralkodó szelek járnak, hűvösebb, erdős, halmos, hegyes vidékek feküsznek. Ezek lassabban melegszenek föl, mint a száraz, fátlan rónaságok, a mi nagyban növeli a szelek erejét, kivált a meleg évszak alatt. A mit a folyó víznél az erősbbülő esés jelent, ugyanazt okozza az általános légáramlásban az ily hőmérsékleti alászállás: helyi sebessége megnövekszik. Azon felűl a magyar síkságok fölé, sőt a Balkán félsziget fölé is nem ritkán alacsony helyi légnyomás helyezkedik el, melynek következtében a bécsi medencze és a magyar síkságok felé heves éjszak-nyugati és éjszaki szelek áramlanak.

A síkságok heves szeleinek az a káros hatása van, hogy tél időn a sík talajról elsöprik a havat s azt a mélyedésekben halmozzák föl. Az oltalmazó takarójától megfosztott vetés könnyen kifagy, s maga a talaj megfosztatik a téli nedvességtől, melyre pedig annál nagyobb szüksége volna, mivel itt a nyár szárazságra és aszályra hajlandó. Nyáron ellenben a gyakori száraz és erős szelek kiszikkasztják a talajt, s általában előmozdítván a gyors elpárolgást, elősegítik a szárazságot és aszályt.

Hunfalvy írja: „Nyáron az uralkodó szelek nagyon nevelik a szárazságot, midőn az elpárolgást fokozzák, s a földet kiszikkasztják. Ezt kivált a keleti, éjszak-keleti és dél-keleti szelek teszik, de a déliek is. Tavaszszal főleg a nyugati és éjszak-nyugati szelek fújnak erősen, s gyakran nagy kárt tesznek a vetésekben és szőlőkben. Kimenvén a föld fagya, felső rétegeit már egy, két napi szél kiszárasztja, kivált ha homokos és általában kötetlen; a kiszikkadt földet a szél felfogja, s egyik helyről a másikra szállítja, sűrű porfellegekkel töltve meg a levegőt. Gyakran az egész vetést elhordja vagy nagyon megritkítja. A partosabb szőlőket annyira megfosztja a földtől, hogy a tőkék magasan kiállanak, a laposokon pedig egészen eltakarja, hogy keresni kell a tőkéket.“

Az Alföldön néha olyatén téli viharok is előfordúlnak, a minők déli Oroszország pusztaságain honosak. Egy ily viharról, mely 1816. január 28-ától 30-áig tartott, a következő leirás olvasható: „Január 29-ikén reggel az éjszaki szél heves, tomboló orkánná nőtt, mely oly erősen támadt az ablakokra, hogy folyton mennydörgésszerű reszketésben tartá azokat. A vihar sűrű, finom hó kiséretében lépett föl, a nap annyira elsötétedett, hogy tíz lépésnyire a legnagyobb tárgyakat is alig lehetett kivenni. A hó porszerűen finom vala, mint az üvegpor, minden kis résen behatolt, s egy pillanat alatt tele lőn vele azok szeme, füle, orra, a kik ki merészkedtek menni a szabadba. Nagy hófuvatagok kerekedtek, melyek kis idő alatt oly keményekké fagytak, hogy kocsival lehetett volna járni rajtuk. A hideg oly nagy volt, hogy sok madár, nyúl, sőt még házi állat is megfagyott." Íme az erdőtlen nagy rónaságok téli viharának képe. Az erdős vidéken a vihar ereje megtörik s a hó elsöprődése és a hófúvás akadályra talál.

A síkság éghajlata a hegyi vidékétől a légköri csapadék tekintetében is lényegesen különbözik. A mily mértékben növekszik az eső- és hómenynyiség a hegyes tájakon, olyanban apad a nagyobb síkságokon. Különösen csökken a csapadék gyakorisága, a mi nyáron fölötte érzékenyen hat a síkságra. Mennél jobban átfülled a róna s mennél inkább kiszikkad úgy nyár közepe felé, a talaj felső rétegei kiaszván s növényzete elhervadván: annál ritkábbak a csapadékok. A kiszáradt, erősen áthevült talajból kisugárzó meleg szétoszlatja a felhőket a síkság fölött s elűzi a fölvonúlni akaró esős párákat. A míg a hegyes tájakon a nyári meleg hatása s az ez által előidézett fölszálló helyi légáramlatok gyakori, néha minden nap délutánján bekövetkező zivatarokat okoznak: addig a nagy síkságok fölött a nagyobbodó nyári meleg mindinkább elapasztja az ég csatornáit. A magyar síkságokon általában sokkal gyakoriabbak a száraz és forró, mint az esős és hűvös nyarak. Az ily forró nyarakon a hőmérő gyakran hétszámra 28—37° C.-ra hág árnyékban, s még éjjel is alig csökken 5—10°-kal. „Reggel már 7—8 óra között beáll a tikkasztó hőség s tart este 6-ig 7-ig. A levegő rendkivűl száraz, egy harmatcsepp sem üdíti föl a növényzetet; növény, állat és ember egyaránt eső után eped; mutatkoznak is majdnem minden nap föllegek az égen, de csakhamar ismét eltűnnek; majdnem minden reggel szél kerekedik, mely csak este csendesedik el. Így múlnak el napok és hetek. A nagy forróság és a rendkivűli elpárolgás által fokozott aszályosság következtén a fák és bokrok levelei elhervadnak, a vetések

elsárgúlnak, elsülnek vagy túlkorán megérnek, a gyepmezők végkép kisülnek, megkopárodnak. Sűrű porfellegek töltik be ilyenkor az egész Alföldet, melynek fakó színű takaróját alig szakasztja meg itt-ott egy-egy zöldelő folt. Végre az ég csatornái megnyílnak, a föld megázik s a növényzet fölébred nyári álmából. A gyepmezők ismét kizöldűlnek, sőt gyakran a bokrok és fák is új lombbal ruházkodnak. Uj kedvvel lát most a gazda mezei munkájához. A gabnát június végén vagy július elején kezdi aratni; augusztusban már ismét szánt, vet, legelsőben a repczét, azután szeptember és október havakban a búzát és rozst is veti; októberben a tengeri is megérik, de néha félig érett állapotban kell törni." (Hunfalvy.)

A 161. lapon levő kép a síkságon a zivatarnak hosszan tartó szárazság utáni kitörését tünteti föl. A nagy síkságok ritkább zivatarai legtöbbnyire vihar kiséretében lépnek föl s légsúlymérő-minimummal járnak, nem úgy, mint a hegyes vidékek gyakoribb helyi zivatarai, melyeket nem kisér vihar.

Nyár derekának s az ősz elejének szárazságaira októberben, de kivált novemberben egy második esős időszak következik, mely a nagy magyar Alföldre fölötte jellemző. Május és június jár a legtöbb esővel, de aztán az esőmennyiség hirtelen elapad s a hamar növekedő forróságnak meg a levegő szárazságnak ellensulyozására elégtelenné válik. A nyár esőmennyisége önmagában véve épen nem csekély a magyar Alföldön (Budapesten 16, Szegeden 16—17, Debreczenben 23, Nyiregyházán 21, Pancsován 23 cm.), s átalában véve nagyobb, mint a cseh medencze közepén (Prága 19, Leitmeritz 20, Csaszlau 18 cm.); csakhogy a megoszlása kevésbbé egyenletes s a nyári hőség és szárazság sokkal nagyobb. Az eső rövid, heves, de ritkás pásztákban esik, a víz a felszínen fut szét s csak kevéssé hatol be a talajba, mely a nagy melegségtől és az erős szelektől megint csakhamar kiszikkad. A csapadéknak e káros jelensége leginkább déli Oroszország pusztaságain uralkodik, de már a magyar Alföld is emlékeztet rájok. Az eső valószínűsége nyár szakán igen csekély. Júniusban még minden 10 napra 3 csapadékos nap esik, júliusban alig 3, augusztusban pedig már alig $2^1/_2$. Magyarország felföldén ellenben júniusban 4, júliusban csaknem 4, augusztusban is több mint 3 napon esik. Az Alpesek esős vidékein nyaranta legalább is minden második nap csapadékos, az Alföldön nyár derekán csak minden ötödik.

A havas napok átlagos száma az Alföldön körülbelül alig 23, a felsőmagyarországi hegyvidéken több mint 50, Erdélyben 44. E két utóbbi adat

természetesen csak az emberlakta völgyekre áll. Az Alföldön a vetés többször szenved a hó hiánya, mint annak túlságos sok volta miatt.

A talajnak már tél idején is hiányzó nedvessége, a rá következő nyári szárazság, a heves és gyakori szelek: mind ez ellensége a fatenyésztésnek a nagy síkságokon. Ehhez járúlnak még aztán a kései tavaszi és korai őszi fagyok, melyek a derűlt ég és száraz levegő mellett éjjel kisugárzó meleg folytán gyakrabban lépnek föl itt, mint hasonló közepes melegű hegyes vidékeken. Ezért kell a fa tenyészetének a síkságokon oly nagy nehézségekkel küzdeni, és pedig annál inkább, minél ritkábban, szórványosabban fordúl a fa elő. Ha ellenben egyszer tömegesen sikerült kifejlődnie, még a helyi éghajlati viszonyokat is a saját javára képes megváltoztatni.

A tengerpart éghajlata.

A monarchia harmadik éghajlati főtypusa, a tengerparti éghajlat az Adriai tenger partszegélyén s a dalmácziai szigeteken található, hol különösen a napi és évi melegváltozás csekély volta teszi jellemzővé. Lesinán a nap leghidegebb és legmelegebb órájának melegkülönbözete évi átlag szerint csak 4°2, s a legváltozóbb hónapban is csak 5°3, vagyis két-, háromszorta kevesebb, mint Dél-Magyarország síkságain. A leghidegebb és a legmelegebb hónap hőmérsékletbeli különbözete Triesztben 19°8 (4°4 és 24°2), Pólában 19°0 (5°9 és 24°9), Lesinán és Ragusában csak 16°5 (8°8 és 25°3). Ha ezzel összehasonlítjuk az évi hőmérséklet ingadozását keleti Galicziában, melynek a monarchiában a leginkább kontinentális éghajlata van, úgy találjuk, hogy Zloczovban ez az ingadozás 22°7, Tarnopolban és Csernoviczban 24°0. E számokból kitűnik, hogy a hőmérséklet a partvidék éghajlata alatt sokkal nagyobb állandóságú.

A hőmérsékletbeli egész különbözet, mely partvidékünkön évenként várható, éjszaktól (Triesztben, Fiuméban) délig (Curzolán, Ragusában) 37° és 31—32° közt mozog. Triesztben a hőmérő átlag minden évben —4°6-ra esik le (1885 deczemberében —11°9-re) s 32°5-re hág föl (1844 júniusban 36°0-ra hágott); Pólában a két végpont —4°3 és 32°2, Lesinán már csak —1°6 és 32°9, Ragusában —0°9 és 30°8, Curzolán pedig 1°5 és 32°2. Galicziában ellenben a legalacsonyabb és a legmagasabb hőmérséklet átlagos évi különbözete nyugaton 52—53°, keleten 55—56°. Ha tehát a dalmácziai tengerparti és szigeti éghajlat absolut hőmérsékleti

ingadozásait a monarchia kontinentálisabb klima-területén mutatkozókkal egybevetjük, azt tapasztaljuk, hogy ott az ingadozás csaknem kétszer akkora, mint az Adriai tenger mellékén. Ausztria és Magyarországnak a hőmérsékleti viszonyok tekintetében itt van legegyenletesebb éghajlata.

Az igazi tengermelléki éghajlat második főtulajdonsága azonban, a levegő nagy és egyenletes nedvessége, az Adria osztrák-magyar partjain föl nem lelhető. A szerint, a mint a fő szelek egyike vagy másika, a Scirocco vagy a Bóra az uralkodó, a levegő vagy nedves és fülledt, vagy nagyon száraz és hideg. Némely részein a partvidéknek, a hol a Karsztról alá fúvó száraz szelek a téli félévben igen gyakoriak, átlag véve igen nagy a levegő viszonylagos szárazsága, bizonynyal a legnagyobb, melylyel Ausztriában és Magyarországon találkozunk. De, mivel a levegő nyáron is meglehetősen száraz: a viszonylagos nedvesség évi átlaga is meglehetősen alacsony az adriai partokon s az éghajlat száraznak mondható. Triesztben az évi átlag 68 százalék (január 74, július 62), Lesinán 66 (november 71, július 61), tehát sokkal alacsonyabb, mint Bécsben és Budapesten (72 és 71 százalék), nem is szólva a monarchia egyéb éjszaki és nyugoti helyeiről. Az Adriai tenger éjszaki és keleti partjainak levegőbeli szárazságát az uralkodó szárazföldi szelek okozzák, ezeket pedig az az ellentétesség, mely a hűvös szárazföld és a meleg tenger hőmérséklete között mutatkozik. A Karszt fennsíkjáról leáramló hűvös levegő itt a túlnyomó, mely a meleg partszegélyről elűzi a tenger nedves levegőjét. A levegő nedvességének oly szélsőséges és gyakori változásai, mint Adria-melléki egyes partvidékeinken, alig találhatók másutt a monarchiában. Két szélsőség jutott itt egymás közvetetlen közelébe, a meleg tenger fölötti, nedvességgel telített levegő és a Karszt-fennföld száraz, hűvös hegyi levegője, mely a tengerre alá áramolván, fölmelegszik ugyan, de még szárazabbá lesz. E két szélsőség folytonos váltakozása a mi partvidékünk éghajlatának a fő jellemvonása.

Az időjárásbeli két hatalom, melyek a nedvesség szélsőségeinek ez éles váltakozását okozzák, a Scirocco, meg a Bóra. Az első, melynek kitörését képünk tünteti föl, a meleg, nedves tengeri szél, mely dél felől áramlik fölfelé, még pedig rendesen mint dél-keleti szél. Az Adriai tenger keleti partjain minden déli szél dél-keleti irányú, a déli és dél-nyugoti szelek ritkák. A Scirocco a partvidékre esőt hozó szél; nehéz, ólomszürke felhőkkel borítja be az eget, melyek többnyire mélyen alácsüggnek s rövid szünetek mellett bőséges esőt árasztanak. E szél fúvása alatt, mely rend



Egy dalmácziai táj Bóra idején.

szerint nem erős, a hőmérséklet igen egyenletes marad, télen mintegy 10—14°. E nedves, meleg tengeri szélbe rendesen hirtelen be-betör a száraz, hideg szárazföldi szél, mely éjszak-keletről s kelet-éjszak-keletről fúj alá a hegyek felől. Ez éjszak-keleti szél legerősebb föllépésének, a Bórának, a téli félév s különösen maga a tél az ideje. Sajátsága az, hogy lökésszerű rohamokban (refoli) fúj, melyek néha oly borzasztóan hevesek, hogy nagy köveket hengerítenek tova, embert, állatot, járó művet, a Karszton még vasúti kocsikat is fölborítanak. A tengeren járó hajókra a Bóra különösen veszedelmes. A Bóra kitörését derült időben a hegy-gerincz fölött képződő felhőzet jelenti be, mely a tengerpartra alászállani látszik, de a tenger fölött egy bizonyos magasságban széllyeloszlik. A hegyekről e vízzuhatag-szerűleg alácsüngő felhőképlet, mely alúl vízszintesen elmetszettnek látszik, állandó kísérője a bórának. A míg ez a felhőképződmény ott marad, a Bóra megszűnésére gondolni sem lehet. A Bóra legsűrűbben és legerősebben az Adria éjszaki részein, Triesztben, Fiumében, Zenggben, Zárában jelentkezik. Dél felé mind inkább elgyengűl, s ritkábbá lesz. A nevezett helyeken egy-két hétig is eltart, alacsony, de nem a fagyponton alúli hőmérséklet s nagy szárazság mellett. Az ég a Bóra fúvása alatt többnyire derült, leszámítva a hegyek fölötti felhő-képződményt, vagy csak igen tetemes magasságban van szürke felhő fátyollal borítva. Nem ritka dolog, hogy az Adria éjszaki részeiben a Bóra tombol, míg a déli partokon a Scirocco fúj.

Ha az Adriai tengeren alacsony a légnyomás, míg Közép-Európa fölött emelkedőben van s ezzel egyidejűleg az éjszak-nyugoti és éjszaki szelektől kísért hőmérsék csökken: akkor a Bóra kitörésére ez a kedvező idő az adriai partokon; úgyszintén, ha a tengerről nyugot vagy dél-nyugot felől légsúlymérői minimum közeleg. Mivel az adriai tengerpart mögötti szárazföld hideg hegyes vidék: a hideg levegő fokozott hevességgel tör elő s vízzuhataghoz hasonlóan zúdúl a meleg tengerre alá. De, mivel e közben fölmelegszik, épúgy, mint a Föhn, nem hűti le a tengerpartot annyira, mint akkor tenné, ha a belföldet a tengerparttól valamely lapályos földrész választaná el; ellenben annál nagyobb szárazságot hoz. A tengerparti hegyek mögötti hegyi völgyekben a hőmérséklet télen igen mélyre száll alá; Gospiéban például a tél átlagos legnagyobb hidege olyan, mint Krakóé, Szerajevóban pedig a hőmérő nem ritkán —20, sőt —25°-ra száll alá. A szárazföld felől áramló Bóra azonban ritkán hűti le a tengerparti hőmérsékletet a fagyponton alúl. Elmondhatjuk tehát, hogy a tengerparti magas hegység meg-

őrzi a partszegély téli hőmérsékletének szelídségét s megóvja attól, hogy oda a szárazföldi nagy hideg betörjön; más felől azonban a szárazföldtől is elzárja a meleg tenger szelídebb levegőjét s elősegíti a rendkivüli nagy hidegeket. A Bóra szelídebb alakjai a tengerparton „Borino“ név alatt ismeretesek. Nyáron, midőn a szárazföld és a tenger hőmérséklete egyensulyba jut s a viharok okai csökkennek, a Bóra is megszűnik. Ilyenkor a tengerparton szabályszerű szárazföldi és tengeri szelek lengedeznek. Ez időben az éjszaknyugoti szél (maestro) az uralkodó, mely nedves, üdítő tengeri szél nappal lengedez s állandó szép időt hoz magával. Csak őszszel, októbertől kezdve lép föl ismét a tikkasztó Scirocco-s idő, mely esővel jár.

A tengerpart éjszaki részében az októberi esők az uralkodók, dél felé a november és deczember lesz mindig esősebb, úgy hogy a monarchia legdélibb részében a legnagyobb csapadékmennyiség a tél kezdetére esik. A nyár itt csaknem teljesen esőtelen, éjszak felé azonban a nyári esőzések sűrűbbekké válnak s Triesztben október után a májusnak és júniusnak van a legtöbb esője. Azonban a tengerparttól befelé, Herczegovinának és Boszniának még déli részeiben is gazdag nyári esők vannak zivatarokkal; az itteni esőzési viszonyok az alpesi vidékekéhez hasonlítanak, csakhogy itt őszszel és még télen is valamivel több a csapadék.

Az egyes országok éghajlata.

Miután megkisérlettük általánosságban jellemezni Ausztria és Magyarország éghajlatának három főtypusát, most még az egyes országok éghajlati sajátságaira kell egy futó pillantást vetnünk, tekintettel különösen azokra, melyek ama három főtypus egyikébe sem sorolhatók s e miatt fönnebb jobbára említésbe sem jöttek. Ilyenek mindenek előtt a monarchia éjszaki tartományai, melyeket közbül eső éghajlatuk miatt még idáig nem ismertethettünk.

Csehország, Morvaország és Szilézia, egybefoglalva Galiczia nyugati részével egységes éghajlati csoportnak tekinthetők. Az Atlanti oczeán meg az Éjszaki tenger hatása itt még inkább fölismerhető, mint a többi tartományokban. Ez itt a levegőnek igen nagy és egyenletes nedvességében, a csapadékok gyakoribb voltában, s olykori téli zivatarokban jelentkezik, mely utóbbiak, ha ritkán is, mégis többször fordúlnak elő, mint a többi országokban, kivéve a tengerpart vidékét. A tél hidege úgy, mint a nyár melege.

nyugatról kelet felé növekedést mutat. Mivel az említett országcsoport jobbadán hegyes vidék, a helyi éghajlatoknak bizonyos sokféleségét találjuk föl itt, melyek azonban nem különböznek egymástól oly nagy mértékben, mint az alpesi tartományokban.

Jelentékenyebb éghajlati különbségek tapasztalhatók Közép-Cseh- és Morvaországban a középponti síkságok meg a köröttük levő középhegységek és fennsíkok között. Ezeket a magasságnak mintegy 800 méternyi különbözete idézi elő. Csehország középső medenczéje, valamint a Morva- és a Thaya-völgy a legmelegebbek és legszárazabbak. Itt egészen az 50-ik szélességi fokon túlig még a szőlő is sikeresen művelhető. A hegyi völgyek és a magas síkságok éghajlata ellenben zord, részint már éjszaki fekvésük miatt is, részint a hóban gazdag tél és a nedves nyár miatt, végre az éjszaki és éjszak-keleti hideg szelek elleni védelem elégtelensége miatt. Ez utóbbiak lehütő hatásától Szilézia és nyugoti Galiczia szenved legtöbbet. A hőmérséklet ez országcsoport éjszaki részeiben: az Érczhegység fennföldjén, éjszaki Csehországban, a cseh-morva fennsíkon, éjszaki Morvaországban és Sziléziában már —30°-ra, sőt ezen alól is leszállott. Dacsitzban 1879 deczember havában —35, Hochwaldban ugyanakkor —33, Teschenben pedig 1870 februárban —34°-ot észleltek.

A melegség közepes viszonyairól a legnagyobb szélsőségeket feltüntető hónapok mérsékletei, valamint az évi mérséklet nyújtanak fogalmat. Alant fekvő tájak Csehországban: Prága január —1°5, július 19°6, évi átlag 9°3; Lobosicz január —2°3, július 19°1, évi 8°7; Bodenbach —1°7, 18°2 és 8°5; Morvaországban és Sziléziában: Brünn január —2°6, július 19°3, évi 8°9; Barzdorf január —1°9, július 18°5, évi 8°1; Teschen január —3°5, július 18°3, évi 8°0 és Krakó január —3°7, július 18°6, évi 7°7. A zord hegyi vidék: Eger január —3°1, július 17°4, évi 7°3; Tepl január —3°6, július 15°2, évi 6°0; Hohenfurth —4°1, 17°0, 6°8; Weiszwasser —3°6, 17°1, 7°0; Hohenelbe —3°5, 16°4, 6°7; Deutschbrod —3°3, 17°4, 7°2; végre Dacsitz —4°0, 17°2 és 6°9. Ha a tél hosszúságát azon napok száma szerint veszszük, melyeken a közepes hőmérsék a fagyponton alól marad: akkor a tél Csehország közepén csak 75 napra (Leitmeritzben csak 58-ra, Prágában 64-re), ellenben éjszak-nyugati Csehországban 84, az éjszak-keletiben több mint 100, a dél-nyugatiban több mint 95, a dél-keletiben több mint 86 napra terjed. Természetes, hogy itt csak a mélyebben fekvő emberlakta helyeket számítjuk, nem pedig a tulajdonképi hegyi tájakat.

Az évi csapadékmennyiség közötti különbségek jelentékenyek. Legkevesebb esőt meg havat Cseh- és Morvaország középső, legmélyebben fekvő tájai kapnak, legtöbbet a magas hegyvidékek, névszerint a Cseherdő és az Óriás-hegység. Szárazság és aszály sehol sem jelentkezik károsan, részint azért, mivel az esőmennyiség évi megoszlása kedvező s a legtöbb eső a legmelegebb hónapokra esik, részint mivel a levegő közepes nedvessége igen magas és egyenletes s hiányzik a túlságosan forró nyári meleg. Az eső- és hóvíz évi mennyiségéről a következő számok nyújtanak fogalmat: Prága 47 cm., Lobosicz 45, Csaszlau 46, Pilsen 50, Budweis 67, Eger 59, Bodenbach 63, Rumburg 79, Senftenberg 80, Deutschbrod 60. Magában a Cseherdőben: Sz.-Tamás 96, Rehberg 89, Dunkelberg (bajor) 121, Eisenstein 124; az Érczhegységben: Georgengrün 90; az Óriás-hegységben: Hohenelbe 96. Morvában, Sziléziában és nyugati Galicziában: Nikolsburg 46, Brünn 50, Kremsier 56, Hochwald 79, Rottalovitz 82, Oderberg 57, Troppau 60, Teschen 71, Bielitz 79, Krakó 63.

Egész éven át a nyugati szelek az uralkodók s ezek okozzák a levegő egyenletesen nagy nedvességét. A nedves éjszak-nyugati szelek e hegyes országok fölött öntik ki víztartalmukat, melyet éjszaki Németország síkjain át a tengerről hoznak magokkal. Az általok okozott tartós és nagy esőzésektől különösen a Szudet- és Beskid-hegységek szenvednek sokat Sziléziában és nyugati Galicziában.

Galiczia középső és keleti része, meg Bukovina újra egy másik éghajlati csoportba foglalhatók, mely sokkal egyszerűbb tagozatú, mint az előbbeni. Ez országrészek általán véve egy meglehetősen egyöntetű magas síkságot képeznek, mely dél felé emelkedve a Kárpátok erdős hegyláncczára támaszkodik, éjszak, éjszak-kelet és kelet felé azonban egészen nyitva áll. Ez, meg az oczeántól való távolabbi fekvés okozza azt, hogy itt a hőmérsékleti viszonyok már meglehetősen szélsőségig menők s a szárazföldi éghajlat természetéhez hajlók. A nyári és téli hőmérséklet között kelet felé mindig nagyobbá lesz a különbség. Prágában és Brünnben a leghidegebb és legmelegebb hónap közötti különbség 21°1—21°9, de már Tarnopolban és Csernoviczban 24°0. Emelkedik úgy a téli hideg, mint a nyári meleg. Lemberg évi átlagos hőmérséklete 8°1, január közepes melege —3°8, júliusé 19°5*; Złocsov 7°3, január —4°3, július 18°4; Tarnopol 6°7, január —5°3, július 18°7; Csernovicz 8°1, január —4°0, július 20°0. A téli hideg

* Ezek a hőmérsékletek egykissé bizonyára magasak, mivel az észlelő helyiség a város közepén van.

legalsóbb foka nem ritkán —30°-nál is alább van, míg a nyár melege olykor 34—37°-ra is fölemelkedik. Tarnopolban 1870 február havában —33°8, Csernoviczban meg épen —35°0 volt a hideg. A hőmérsékletnek általános évi közepes ingadozásai Galiczia nyugati és középső részeiben 52—53°, a keletiekben 55—56°-ot tesznek. A legalacsonyabb és legmagasabb hőmérséklet, mely minden évben várható: Krakóban —21°2 és 30°9, Rzesovban —20°1 és 32°9, Tarnopolban —23°4 és 30°3, Stanislauban —24°2 és 32°1, végre Csernoviczban —21°8 és 32°9. Az ország a hidegnek Oroszország felőli, tehát éjszak-keletről és keletről való beáramlása számára teljesen tárva áll, holott a többi országok, Sziléziát kivéve, részint hegyek, részint nyugati fekvésük által inkább meg vannak tőle védve.

A légköri csapadékok Galicziában gyakoriak, kelet felé azonban ritkábbak s Bukovina már kissé gyéren van velök megáldva. A szerint, a mint a Kárpátok felé közeledünk, az esőmennyiség is növekszik. 60—70 cm.-ről, a mennyi Galiczia magas síkságain esik, itt felnő 90-re, sőt följebbre is. A csapadék évi megoszlása kedvező; legtöbb eső kora nyáron esik (maximum júniusban), s aztán lassankint csökken őszig. Január- s februárban legkevesebb a csapadék. Nyaranta gyakran megesik, hogy a nedves éjszak-nyugati szelek kiürítik túlbőséges víztartalmukat a Kárpátok éjszaki lejtőin s áradásokat okoznak. Még Csernoviczban is az esőt és zivatart hozó főszél az éjszak-nyugati, míg a dél-keletit, mely még itt szintén uralkodik, szép idő kiséri. Galicziában és Bukovinában meglehetősen gyakoriak a nyári zivatarok, míg a téliek a keleti részekben már teljesen ismeretlenek.

Keleti Galicziának és Bukovinának, daczára meglehetősen szárazföldi fekvésüknek, még nyár szakán is eléggé nedves levegőjök van. Csernoviczban a levegő átlag egész 79 százalékig van vízgőzökkel telítve, még nyáron is 74 százalékig. Az ilyenkor uralkodó éjszak-nyugati szelek, melyek a Kárpátok lejtői felé áramlanak, okozzák a levegő nedvességének ez átlagos nagy fokát.

Az erdélyi hegységek tája éghajlati viszonyaira nézve meglehetős közel rokon Bukovinával. E vidéket, a mennyiben ismerjük, (észleletekkel még csak az egyes völgyekből bírunk), szélsőségek közt csapongó völgyi éghajlat jellemzi; kemény, csapadékban szegény telek váltakoznak itt a forró nyarakkal, melyek esőben és zivatarokban gazdagok. A keleti fekvés, mely az oczeán behatását csaknem teljesen kirekeszti, és a déli szélesség működnek itt közre. Ez utóbbi kissé mérsékli a tél hidegét, de mind a kettő

fokozza a nyár melegét, mely azonban a bőséges esőzések, a hegyek hűsítő hatása, s a völgyek magas fekvése miatt túlságosnak nem mondható. Erdély időjárására már a Fekete-tengernek is van némi hatása a légnyomási minimumok által, melyek ott vagy önállóan fejlődnek, vagy dél-nyugat felől vonúlnak oda.

Erdély völgyeinek közepes hőmérsékletét a következő számok tűntetik föl: Beszterczén, 360 méter magasságban a tenger fölött, az éjszaki szélesség 47°7 alatt a januári hőmérséklet —4°7, a júliusi közepes meleg 19°3, az évi átlagos hőmérséklet 8°2; Nagy-Szebenben (400 méter) a közepes hőmérsékletek a föntebbi sorrendben —3°8, 19°3, 8°6; Segesvárott —4°1, 19°3, 8°5; végre a magasan fekvő Brassóban (590 méter) —4°9, 18°2, 7°5. A tél sokszor már korán nagy hideggel köszönt be, s a hideg legalacsonyabb átlagos fokai itt ép oly mélyre szállanak alá, mint Galicziában. Nagy-Szebennek minden évben el kell rá készülve lennie, hogy a hőmérő —22°6-ra esik le, sőt kivételes esetekben —30°-ra is, néha még alább (1874 januárban —31°3-ra esett). Ugyan ez áll Beszterczére, Kolozsvárra, Segesvárra, Medgyesre is; az átlagos évi minimum e helyeken is —21° és —23° közt, az eddig észlelt legnagyobb hideg pedig —29 és —30 között ingadozik. A téli hideg e szélsőségeinek okai ugyanazok, mint Karinthiában, a meleg kisugárzása következtében lehűtött légtömegek a völgyekben gyűlnek össze s ott maradnak. A derült szárazföldi téli ég meg a száraz levegő elősegítik a meleg kisugárzását. A nyári három hónap alatt ellenben ismét fölszáll a közepes hőmérsékleti maximum egész 30°-ra s azon felülre is, s a hőmérő általában minden évben fölhág 32°—35°-ra, sőt kivételesen már 37 és 38 fokra is emelkedett.

A csapadék évi mennyisége a völgyekben 60—80 cm.; a hegyekben bizonynyal 100 cm.-nél is több. Csapadékban szegény telekre vizenyős nyarak következnek. A legtöbb esőmennyiség júniusra esik, mely hónap különösen Erdély déli részein fölötte bő esőkkel jár. Itt az egész évi csapadék 17 százaléka júniusra esik, ellenben csak 3·4 százaléka februárra, a mi 13·6 százaléknyi különbség. Ekkora különbség a legesősebb és a csapadékban legszegényebb hónap között sehol sem fordúl elő a monarchiában, kivéve az Adriai tenger legdélibb partjait, hol azonban az eső épen ellenkezőleg oszlik meg (téli esők, esőtlen nyarak). Erdély éjszaki részeiben az összes csapadékmennyiség 36 százaléka esik a nyár szakára, a déliekben 42 százaléka, a három téli hónapra viszont csak 17, illetőleg 13 százalék.

Magyarország Horvát- és Szlavonországgal éghajlati tekintetben három kerületre oszlik: éjszaki Magyarország hegyes vidékeire, a kis és a nagy magyar Alföldre, és a dél-keleti hegyes és halmos vidékre, melyet a Keleti Alpesek nyúlványai borítanak. Az erdélyi fennföldet meg a dél-keleti hegyvidéket, mely az erdélyi havasok nyúlványaihoz tartozik, nem veszszük itt önálló éghajlati kerületnek, ezek különben is Erdély éghajlati kerületének képezvén tartozékát.

A felső-magyarországi hegyvidék éghajlatát igen zord telek s meglehetősen hűvös nyarak jellemzik. Különösen a Tátra nyugati és éjszaki völgyeinek (melyeket itt még Magyarországhoz számítunk) van igen alacsony téli hőmérséklete s a hőmérőnek fölötte mély minimuma.

Árvaváralján (500 méter) a januári hőmérséklet —6°0, a közepes júliusi meleg 16°2, az évi átlagos hőmérsék 5°9; Poroninban (Galiczia; 742 m.) ugyane hőmérsékletek —6°0, 15°5, 4°9; a Javorinán (1020 m.) —7°3, 13°4, 3°0. Tátra-Füreden, a Kárpátok déli lejtőjén 1000 méter magasságban, a január —4°9, a július 14°0, az évi átlag 5°1. A Tátrától délre eső hegyvidékeknek azonban — melyeket a Tátra meg a magyar Érczhegység már jobban véd az éjszakról be-betörő hideg ellen, melyeket a déli síkságok melegítő hatása inkább megközelíthet, s melyek végre nincsenek annyira körülzárva, hogy bennök a levegő megrekedve a meleg kipárolgása folytán a szélsőségekig lehülhetne, — már enyhébb a telük és melegebb a nyaruk. Kassán 210 méter magasságban a január —3°6, a július 18°8, az évi átlag 7°8; Beszterczebányán (330 méter) —3°9, 19°6, 8°2; Rozsnyón (300 m.) —4°3, 19°5, 8°0; Selmeczen (590 m.) —3°5, 17°4, 7°5; Nyitrán (170 m.) —2°0, 20°3, 9°8. A keleti Kárpátok vidékének hőmérsékletéről még nincsenek sok évekre terjedő átlag-számításaink, de valószínű, hogy azok hőmérséklete, a tenger fölötti ugyanazon magasságokban, nem igen különbözik Rozsnyóétól, Kassáétól, stb. Poroninban, Árvaváralján és Kézsmárkon átlag minden évben várhatók —24°-ra, —26°-ra leszálló hidegek, s néha a hőmérséklet —30°-ra, sőt —34°-ra is leesik; Lőcsén, Nyitrán és Selmeczen a hőmérséklet átlag legföljebb —18° vagy —15°-ra, végső esetekben —24 és —25°-ra száll alá. A nyár legmagasabb hőfokai meglehetős egyenletességben 28—30°ra, kivételesen 32°-ra emelkednek, az alant fekvő Nyitrán azonban 35°-ra is. Az esőzés a felső-magyarországi hegyvidéken bő, 60—90 cm. közt változik, de a déli részekben egész 50 cm.-ig apad. A legtöbb eső nyár szakán esik, különösen a Tátra völgyeiben, a hol

csapadékban szegények a telek. A levegő egész éven át csaknem egészen tele van nedvességgel.

A felső-magyarországi kis Alföldnek a nagy magyar Alföldéhez hasonló éghajlata van, csakhogy itt az éghajlati jellemvonások kevésbbé szembeszökők; a levegő nyáron nem oly száraz, a nyárközépi esőtlen aszályok ritkábbak s rövidebb ideig tartanak. A Morvamező és a bécsi medencze a felső-magyarországi síkságnak még inkább nyugotra fekvő kisebb kiadású másaként tekinthetők, a hol már az alpes-tövi tájak éghajlati számos sajátságai vegyülnek a magyar síkságokéival. Kevésbbé feltűnő ez az éghajlati tényezők középértékeiben, mint ott, a hol az egyes éveket, vagy a nyári féléveket vizsgáljuk, melyek hol a nyugati nedves, hol a keleti száraz éghajlati typushoz közelednek inkább.

A hőmérséklet e vidéken igen egyenletesen van megoszolva. Bécsben a január közepes hőmérséklete —1°6, a júliusé 20°0, az évi átlag 9°6; Sopronban ugyancsak —1°4, 20°0, 9°7; Pozsonyban —1°8, 20°9, 10°0; Komáromban —2°2, 20°6, 9°8. Láthatjuk, hogy a téli és nyári hőmérséklet közötti különbség kelet felé növekszik egy kissé. A melegségi végletek is kevéssé különböznek az érintett helyeken; télen itt mindenütt —14° vagy —15° hőmérsékleti minimumot várhatunk, kivételesen —25°-nyit is. A legnagyobb hőség 33°, de 35—36°-ra is el lehetünk készülve; évek hosszú során még a 37° is előfordúl. A nagy magyar Alföldön hasonló szélességi fok alatt, sőt még alantabb is a téli hideg-minimum még alacsonyabb fokú ennél (Debreczenben —16, Nyiregyházán —17, Szegeden, Pancsován —15°), a legnagyobb rendkivüli hideg fokai körülbelül ugyanazok. De nyár szakán a meleg, akár átlagosan veszszük, akár az egyes eseteket tekintjük, magasabbra hág. 34—35° meleget az Alföldnek még éjszaki részeiben is minden évben bízvást várhatunk, s nem ritka eset, hogy 37, sőt 40°-ra hág a hőség. Észrevehető tehát a különbség a Morvamezővel egybe értett kis és a nagy magyar Alföld hőmérsékleti szélsőségei között, de még sem akkora, mint ennek előtte képzelték.

Az évi csapadéknak az egyes hónapok szerinti megoszlása a felső-magyarországi síkságon s a bécsi medenczében, meg a Morvamezőn egészen más, mint a nagy Alföldön. Míg itt a bő májusi és júniusi esők után az esőmennyiség hirtelen leapad s a nyár közepe, meg az ősz eleje száraz: addig a kis magyar Alföldnek nyáron egyenletes esői vannak, melyek augusztusban még fokozódnak is. Bécsben sok évek átlaga szerint áprilistól

májusig hirtelen nő az esőmennyiség, akkor körülbelül állandó marad, augusztusban újra nő s aztán szeptemberben hirtelen apad. Szeptember és október itt, január és márczius mellett, az év legszárazabb hónapjai; de a télnek azért sok esős és havas napja van, melyek azonban kevéssé bő csapadékúak, míg ellenben szeptember és október havában legkevésbbé valószinű az eső. Az évi esőmennyiség Bécsben és Bécs-Ujhelyben, Pozsonyban és Komáromban 58 cm., Magyar-Óvárott 54 cm. Az eső átlagos mennyisége, valamint annak az év folytán való megoszlása is elég volna tehát a nyári szárazságot távol tartani. De, fájdalom, gyakran következnek be oly esztendők, melyek e közepes viszonyoktól messze elütnek, s melyekben kivált a nyár közepe, meg az ősz igen kevés esőt szolgáltatnak. Ez aztán, párosúlva az ugyanakkor emelkedő forrósággal és levegőbeli szárazsággal, aszályos időszakokat szűl. A rosszúl termő évek az aszály, csak nagy ritkán a nedvesség vagy pedig a fagy következtében rosszak. Magyar-Óvárott például 1862-ben május 5-ikétől szeptember 22-ig, tehát 140 napig egyetlen egyszer sem volt jóravaló eső, 1863-ban 134, 1865-ben pedig 137 napig, e két utóbbi évben július közepétől október végeig nem esett. A Morvamező is gyakran szenved ilyen nyári szárazságban, a néha aláhulló permetegek nem levén elégségesek, hogy a forróságtól kiaszott talajt termékenyítőleg átnedvesíthessék. A Wienerwald nyugoti részében s magában a Wienerwaldban ily aszályos időszakok már nem fordúlnak elő, még kevésbbé az alsó-ausztriai Alpesekben. Minél tovább haladunk az alsó- és felső-ausztriai alpes-tövi vidék éjszaki részeiben nyugot felé, annál nedvesebb az éghajlat, az esőzés pedig egyenletesebb. A nyári aszály itt ismeretlen valami, sőt a vetések inkább a soká tartó esős időszakok miatt szenvednek. Melknek évi csapadéka 61 cm., Linz vidékének már 75—86, Kremsmünsternek 100, Salzburgnak 116. S mivel egyidejűleg a nyári meleg is csökken, a mint a bécsi medenczét és a Morvamezőt nyugot felé menve elhagytuk, világos, hogy itt a nyarat inkább a túlságos hűvösség és nedvesség rontja meg, mint a szárazság és hőség. Míg Bécsben a július középhőmérséklete még 20°, addig Kremsben már csak 19°3, Linzben 18°7, Kremsmünsterben 18°, Salzburgban 17°5 (a január hőmérséklete e helyeken —2·5 és —3° közt áll).

A bécsi medenczében és a Morvamezőn a száraz, nyáron forró délkeleti meg a hűvös, gyakran nedves éjszaknyugoti szél az uralkodó. E két szélnek oly gyakran, minden átmenet nélkül bekövetkező váltakozása a hőmérsékletben és a levegő nedvtartalmában is oly hirtelen változásokat okoz, melyek



A Scirocco Dalmáczia tengerpartján.

sokszor kellemetlenül érezhetők. A bécsi lapálynak és éghajlatnak további sajátsága a levegőnek folytonos és gyakran heves mozgása, minek okát már érintettük.

A Duna meg a keleti Alpesek közötti magyar halom- és hegyvidék éghajlata az Alpesek éjszaki elővidékétől nagyobb nyári melege s kevesebb csapadéka által különbözik. De különbözik a vele keleten határos Alföldétől is, melynél kevésbbé száraz és kevésbbé forró. E vidék nyugot és éjszak-nyugot felől a keleti Alpesektől van védve a nyári hűvös és nedves szelek ellen, míg ellenben a meleg déli és délkeleti szelek előtt nyitva áll. Ez által az éghajlat kissé kontinentálisabbá, tehát a tél valamivel szigorúbbá, a nyár ellenben melegebbé válik.

Távolabb dél felé Horvátországban és Szlavoniában már a tengerpart vidékére emlékeztető éghajlati jelenség is találkozik, nevezetesen a csapadéknak hónapok szerinti megoszlása csaknem olyan, mint az Adriai tenger mellékén. Az ősz esősebb. Legtöbb eső májusban és októberben esik; nyáron alább hagy kissé az esőzés, de nem annyira, mint az Alföldön; a tél ellenben igen száraz. Az évi esőmennyiség jelentékeny: Zágrábban 90, Eszéken 71, Pécsett 72, Sopronban 70 cm. Mennyivel emelkedik a hőmérséklet dél felé, láthatjuk abból, hogy míg Sopronban a január középhőmérséklete —1°4, júliusé 20°0, az évi átlag 9°7, addig Pettauban a január —1°3, a július 20°5, az év 9°9, Zágrábban pedig a január —0·5, a július 22°3, az év 11°3 átlagos hőmérsékletű.

Míg a Száva alsó folyása körül az éghajlatot igen szelídnek kell mondanunk: addig az attól délre fekvő hegyes vidéké, legalább földrajzi szélességéhez képest, igen zord, különösen télen. Horvátországnak és Boszniának a Vellebich meg a dinári Alpesek mögötti vidékein kemény telek s viszonylag hűvös nyarak vannak. Gospičban, mely Ravennával és Genuával esik egy szélességi vonal alá, igaz, hogy 570 méter magasságban, a januári középmeleg —2°4, a júliusi 19°5, az évi átlag 8°6, úgy, hogy ott a téli hideg rendesen —21°-ra is leszáll, sőt már —27°-ot is észleltek. Bosznia némely helyeinek közepes hőmérsékletei: Bányaluka (170 méter) január —1°3, július 21°7, év 10°8; Dolna Tuzla (270 m.) január —1°4, július 20°3, évi átlag 9°8; Travnik (500 m.) január —2°0, július 20°2, évi átlag 9°5; Serajevo (540 m.) január —1°8, július 18°4, évi átlag 9°2. Ez utóbbi helyek közepes hőmérséklete Bécséhez közeledik; a hidegszélsőségek azonban Serajevóban sokkal alábbra szállanak: —20, sőt —25°

sem ritkaság. Havazás egész május közepéig rendesen elő szokott fordúlni; 1882-ben május 14-től 18-ig, tehát öt napon át havazott; az első hó már október végén jelentkezik. Ugyanez időre esik az első fagy is, az utolsó pedig áprilisra. Serajevóban átlag 19·4 havas napot számítanak. Az évi csapadékmennyiség meglehetősen jelentékeny a bosnyák hegyes vidéken, legnagyobb része nyár szakára esik.

Herczegovinának, mely közelebb van a tengerparthoz s kevésbbé van hegyek által az Adriától elrekesztve, enyhébb éghajlata van, s az már a dalmácziai partvidékéhez közeledik, de ennél még szélsőségesebb. Nyara fölöttébb forró. Mostarban, az éjszaki szélesség 43°26′ alatt és csak 50 méter magasságban a tenger színtája fölött, a január középhőmérséklete 5°3, az igen forró júliusé 27°5, az évi átlag 15°9. Klissában, Dalmácziában, ugyanazon szélességi fok alatt, csakhogy a tenger színtája fölött 340 méter magasságban, a január 4°8, a július 24°4, az évi átlag 13°8; Lesina szigetén, kissé alább délre, a január 8°5, a július 25°2, az évi átlag 16°2. Mostar időjárása is hasonlít a dalmácziai partvidékéhez. Több esője van ugyan nyár szakán, mint a mennyiben a tengerpart részesűl; azonban a legesősebb évszakjai a tél, a tavasz meg az ősz, tehát épen ellenkezőleg, mint Közép-Boszniában. Az ég legborúsabb télen és tavaszszal; a nyár a legderűltebb évszak s ez Boszniára is így áll; a mint azonban a tengerpart felé közeledünk, azonképen emelkedik a borongós tél és a derűlt nyár közötti különbség is.

Az Adria-melléki és alpesi országok éghajlatát általánosságban már jellemeztük. Hogy az alpesi éghajlat képe még elevenebben álljon szemünk előtt, pótlékúl álljanak itt még a következő részletek:

Meg kell különböztetnünk 1. a Közép-Alpesektől éjszak felé eső Éjszaki Alpesek völgyeit, 2. a délkeleti alpesi völgyeket, melyek a Mura, Dráva és Száva folyamvidékeihez tartoznak, 3. a déltiroli völgyeket vagy az Ecs folyamvidékét.

Az éjszaki alpesi völgyek hőmérséklete, némely kivétellel, igen mérsékeltnek mondható, ha számba veszszük a tenger fölötti jelentékeny magasságukat. A tél nem szigorú, a nyár hűvös. Ischlben, 460 méter magasságban, a január közepes hőmérséklete —2°4 (tehát melegebb, mint Kremsmünsterben), a július 17°4, az évi átlag 7°8; Bad-Gasteinban, 1023 m. magasságban, január —3°9 (mint Lembergben), július 14°8, az év 5°6; Innsbruckban, 600 m. magasságban, január —3°4, július 17°9,

az év 8°1. Bludenzben (560 m.) a január —2°7, a július 16°4, az évi átlag 7°1. A völgyek, melyekben e helyek feküsznek, nyugot és éjszak felé nyílók, s ennek köszönhetik, mint az éjszaki Alpesek más völgyei is, az enyhe téli hőmérsékletet. Azon völgyeknek ellenben, melyek csak kelet felé vannak nyitva, vagy egészen be vannak rekesztve, szélsőségek között mozgó éghajlata van: keményebb telük, melegebb nyaruk és kevesebb csapadékjuk. Például szolgálhatnak a Pinzgau meg az Enns felső völgye. Admontban (620 m.) a január —5°9, a július 16°5, az évi átlag 6°4; Zell am See (750 m.) a január —6°0, a július 16°1, az évi átlag 5°6; a Salzach völgyének alacsonyabb téli hőmérséklete van, mint a tauerni magasabb völgyeknek, melyek beléje torkollanak. Nyáron azonban a tenger fölötti nagyobb magasság mindenütt érvényesül s lehűti a nyári meleget.

A legkeményebb téli hideg vidéke a Magas Tauernek déli részén, a Mura felső, a Dráva középső és a Gail alsó völgyében van. A Karavankáktól éjszakra s a Bacher hegységtől, meg a Kor-Alpestől nyugotra fekvő mélyebb völgyvidékek a rendkivűli téli hidegnek a fészkei, míg a magasabb részeknek, nevezetesen a lejtőkön található helyeknek enyhe telük van. Igy az 1300 méter magasságban fekvő Prägraten helységben a január —5°7, Lienzben (660 m.) —5°4, míg Sachsenburgban (550 m.) —5°7, Klagenfurtban (440 m.) —6°2, Tröpolachban (590 m.) —7°0, Tamswegben Lungauban (1010 m.) pedig már —8°1. A hőmérő e helyeken néha —30°-ra is leszáll, sőt Tamswegben már —36° C°-ot is jegyeztek.

A nyári hőmérséklet ellenben ismét szabályszerű s a tenger fölötti magasság szerint fogyó. A júliusi meleg Prägratenben 14°0, Tamswegben 14°6, Sachsenburgban 17°4, Tröpolachban 17°9, Klagenfurtban 18°8.

A magas Tauernek déli völgyeinek éghajlati sajátossága az igen derült ég és a csekély csapadék a téli hónapok alatt.

Stíriában a Középponti Alpesek nyúlványainak déli részén, sokkal szelídebb és kevésbbé szélsőséges éghajlata van, mint az ugyanazon szélességi fok alatt fekvő Karinthiának. Gráczban, 9°2 évi átlag mellett, a január —2°1, a július 19°8. De Krajnában, a laibachi medenczében némileg ismétlődik Karinthia rendkivűli téli hidege; a Karszt fennsíkján télen nagy hómennyiség s néha túlságosan alacsony hőmérsékleti minimum is előfordúl, de dél felé haladva az Adriai tenger meleg levegőjének hatása mind érezhetőbbé válik.

A Karszt vidékek ostora a Bóra, mely borzasztó erővel száguld télen a fennföldön végig s hófúvataival, sőt még rohama puszta erejével is néha a vasúti közlekedést is megakasztja.

A déli Karinthiával és Krajnával ugyanazon szélességi fok alatt, de két hosszúsági fokkal tovább nyugatra fekvő Tirol e két tartománynyal éghajlatára nézve éles ellentétben áll. Éghajlati tekintetben rendkivűl kedvező helyzetben van nemcsak e kettővel, de még a felső-olaszországi síksággal szemben is. Egy déli éghajlatú oázt képez, melyet nyugot, éjszak és kelet felől a Keleti Alpesek hatalmas hegyfala vesz mindenütt körűl s csak dél felé hagyja nyitva. Az Ecs és az Eisack völgye szolgáltatják a legszembetűnőbb példát arra nézve, hogy a helyi éghajlatra mily rendkivűli hatással lehetnek a hegyrajzi viszonyok.

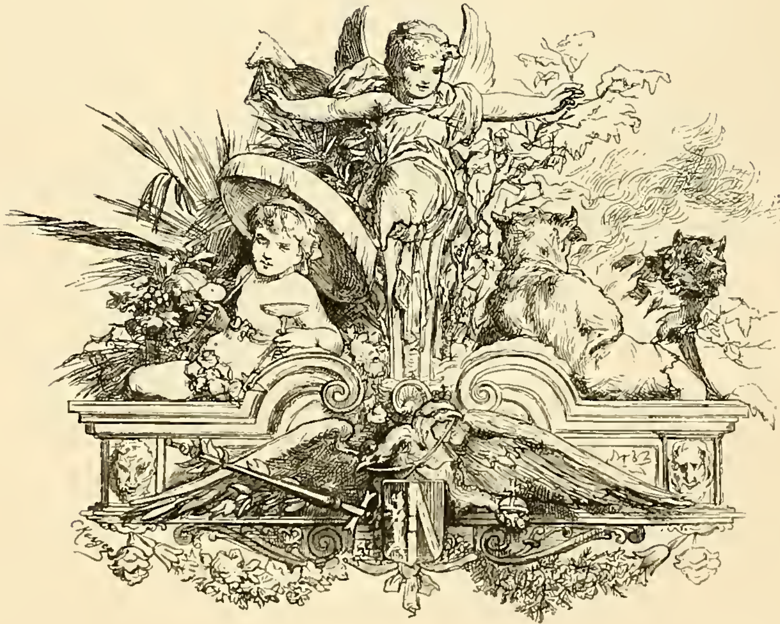
Már említettük, hogy a tavasz Bozenben sokkal előbb beköszönt, mint a felső olasz síkságon. A középső Ecsvölgy az egyetlen, tengertől távol fekvő vidék a monarchiában, a hol a leghidegebb hónap közepes hőmérséklete nem száll a fagypont alá. De nemcsak a tél enyhe itt, a nyár is igen meleg, sőt forró s e mellett a csapadékok mennyisége — tekintve azt, hogy ez hegyi vidék s épen az Alpesek déli lejtőjén fekszik, — még csekély is, de kedvező időbeli megoszlása folytán a földművelésre mégis elégséges. A föltűnően derűlt ég s a heves, hideg szelek ellen talált oltalom déli Tirol némely helyeit (Gries Bozen mellett, Meran, Arco, Riva) keresett éghajlati téli gyógyhelyekké teszi. Az Isonzo alsó völgyének hasonló éghajlati jó oldalai vannak, sőt itt a közeli tenger a telet még tetemesen enyhébbé teszi (Görzben a január 3°1, a július 22°8, évi közép 12°6), ellenben az esőmennyiség igen nagy, nevezetesen kora tavaszszal és őszszel (egész évi csapadék 164 cm.).

A leghidegebb hónap, a január közepes hőmérséklete Bozenben 0°1, Meranban 0°6, Roveredóban 0°3, Rivában 2°7; a legmelegebbé, júliusé ugyanazon sorrendben említett helyeken 22°9, 21°6, 22°9, 23°2; az évi közép 12°0, 11°7, 12°1, 13°0. Ha összehasonlítjuk e számokkal néhány az ugyanazon szélességi fok alatt fekvő szomszéd krajnai helyek hőmérsékletét, azonnal szemünkbe ötlik déli Tirolnak rendkivűl kedvezőbb helyzete. Milanóban télen kevéssel nagyobb a meleg, mint Bozenben, olyan, mint Meranban, csakhogy hőmérséklete nagyobb ingadozásnak van kitéve, mint e két helyé. Rivában több mint 2°-kal magasabb a januári hőmérséklet, mint Milanóban, a nyár azonban valamivel hűvösebb. Tirol déli völgyei

ennélfogva valódi előre tolt állomásai annak az enyhébb téli éghajlatnak, mely az olasz síkságon ismét megszakad.

Az Ecs völgyének Meran és Bozen között 70—75 cm. évi csapadéka van; dél felé az esőmennyiség egész 100 cmre, sőt ennél többre is nő (Roveredóban 97, Rivában 115). A legtöbb eső májusban és júniusban s aztán októberben és novemberben jár.

Befejeztük tehát körutazásunkat Ausztrián és Magyarországon keresztül s szemle alá vettük az egyes országok éghajlati sajátosságait. A mit általánosságban mondtunk, azt a helyi éghajlatok külön vizsgálata tette még világosabbá. A jelentékeny hatás, melyet valamely ország éghajlati tényezői lakosságának legtöbb életföltételére gyakorol, sok tekintetben teszi fontossá beható ismeretüket. De ettől az ismerettől még messze vagyunk. Tágas mező vár még az észleletekre, az ezeken alapúló vizsgálatokra s azoknak a gyakorlati élet számára leendő értékesítése még hátra van.





Az osztrák-magyar monarchia növényvilága.

Bárhol vizsgálja is a buvárló szem az osztrák-magyar monarchia területét: a Boden-tó partjától hegyen-völgyön át a távoli podoliai pusztákig s az Adriai tenger partjától fel az Ortler-csúcsig, mindenütt gazdag növényéletben gyönyörködhetik. Igenis, a bájos flóra nemcsak a rideg kőszálakon, nemcsak a hegyeken, völgyeken és síkságokon, hanem még a vízben is szövögeti tarkálló mezét; a tenger mélyében, a nagy és kis tavak fenekén, a hőforrások meleg vizében, a csergedező hideg hegyi patakban, sőt a glecser-regio firn-mezeinek olvadó vizében is élénk, mindig meg-megújúló növényélet pezseg.

Habár e tág terület egyes vidékei még távolról sincsenek oly behatóan átvizsgálva, hogy a növényalakok teljes sokféleségét szám szerint ki lehetne a legpontosabban fejezni, mégis lehetséges már azok megközelítő fölbecslése, mely szerint az osztrák-magyar monarchiában eddig ösmeretes fajok száma kerek összegben tizenötezerre tehető. Ezeknek körülbelől kétharmada penész, alga, moh és általában spórát, egyharmada pedig magot termő növény. Ezen sok fajnak azonban alig fele terjed el az egész osztrák-magyar monarchián; a másik fele az Alpeseken és Kárpátokon innen és túl fekvő különböző flóra-vidékekre és minden flóra-vidékben ismét a síkság és az egyes hegycsoportok különböző regióin oszlik el. De a szűkebb területre szorított növényfajok közűl is aránylag csak csekély rész jön úgy elő, hogy az egész táj arczúlatának csak egy jellemző vonását alkotná, sőt bizonyos, hogy sok, igen sok faj hiányozhatnék közűlök a nélkűl, hogy a tájkép lényeges változást

szenvedne, és hogy a legtöbb ember ily számos növényalak hiányát észrevenné. Nagyság és alak kevésbbé jön itt tekintetbe, mint inkább a száma és társas föllépése az illető növényeknek. Nem kevés növényalak, mely akár élénk színű virágaival, akár leveleivel, akár deli alakjával nagyon feltűnik, igen alárendelt értékű valamely vidék tenyésző leplének jellemzésére, ha csak egy-egy példányban, vagy mint igen nagy ritkaság jön elő, mely talán csak valamely félreeső hegyoldalra, vagy egy magános völgyre szorítkozik; míg sok, semmit mondó alacsony moh, zuzmó, mely mint vékony kéreg tapad a sziklára, sőt a picziny algák is, melyek egyenként szabad szemmel föl sem ismerhetők, a tájra nézve fontos szerepet játszanak, ha ezernyi ezeren csoportosúlva borítják el a földet, vagy árasztják el a vizeket.

Ilyen tömeges előfordulás által jelentőségre jutó növények a tájképnek nemcsak előterére nézve nagyon fontosak, hanem háttere vonalaira és különösen színárnyalatára is hatással vannak, s valamely vidék arczúlatának a változatossága bizonyára nem kevésbbé függ ezektől, mint a kőzetek színezetétől, a hegyek körvonalaitól és az égövek szerint változó világításoktól. Fokozottabb tudományos érdeket nyernek a növények ezen társas egyesülései vagy szövetkezetei az által is, hogy az illető vidék klimai viszonyai híven tükröződnek bennök vissza. Minden növény nemcsak ezer szállal van a röghöz kötve, hanem minden életműködésében oly annyira függ a világosságtól, hőtől és nyirkosságtól, hogy ezen életföltételek legcsekélyebb változásai is kifejezésre jutnak a növény alakjában. A ki ezen kölcsönös vonatkozásokat helyesen tudja magyarázni, következtetést vonhat a helyi klima és talaj sajátságaira a növényalakok sajátságaiból és nevezetesen azokéiból, melyek nagy vidékeket megszámlálhatatlan mennyiségben borítanak. Másrészt ezen növényszövetkezetek elterjedése fontos, sőt talán egyetlen használható támaszpontot nyújt arra, hogy egy helyrajzi, földtani és éghajlati tekintetben oly okszerűen tagolt területet, a milyen az osztrák-magyar monarchia, növénytani tekintetben is természetesen határolt területekre lehessen osztani. Minden terület, mely csak ő hozzá tartozó növényszövetkezetek seregének ad szállást, flóra-birodalomnak neveztetik; és minden oly hely flóra-birodalmi határnak veendő, melyen valamely flóra-birodalom jellemző növényszövetkezetei létfeltételeikben fenyegetve természetes klimai határt találnak, s melyen más, a megváltozott külső viszonyokhoz jobban alkalmazkodó növényszövetkezetek tűnnek föl, minek megfelelőleg az egész tájkép megváltozik.

A flóra-birodalmak jellemző sajátságainak kibetűzése és határainak kiderítése egyik legvonzóbb, de egyszersmind egyik legnehezebb problemája a növény-tudománynak. Ott, hol valamely hegyvidék meredek oldalokkal hanyatlik le a síkságra vagy a tengerpartra, és hol az éghajlati ellentétek igen szembeötlők: ott a szomszéd flórák határai rendesen könnyű szerrel állapíthatók meg; de a lapályokon és a tágas medenczék körében, melyek menedékesen emelkedő magaslatok által környeztetnek, továbbá oly területeken, hol a klimának lassú átmenete tapasztalható, valamint a hol hajdan ismételt geologiai és klimai átalakulások következtében a növényállományban változás és mintegy csere általi helyfoglalás ment végbe: a szomszéd flórák növényszövetkezetei sokszorosan egymásba nyúlva mutatkoznak és egyik flóra elmaradottja vagy előörse nem ritkán messzire belevegyülve található a szomszéd-flóra növényszövetkezetébe. Azért nem szabad ezen flóra-birodalmak határait politikai határokhoz hasonlítani, sem élesen húzott vonalok gyanánt képzelni; ezek inkább övek, sávok, szalagok, melyek a szomszéd flórák közé be-bekanyarodván, a helyi viszonyok szerint igen változó szélességüek. Helylyel-közzel teljesen jellemző flórától borított és világos határok közé fogható területek láthatók valamely másik flóra-birodalomba ékelve és mintegy szigeteket alkotva, melyek a növényzeti anyaország partjai előtt fekszenek elszórtan.

Az említett szempontból kiindúlva, kiséreljük meg a következőkben az osztrák-magyar monarchia növényvilágának jellemzését és a monarchia területén találkozó mediterran, pontusi, balti és alpin flóráknak sajátságuk szerint való áttekintő leírását.

Mediterran flóra.

Sajátságos, fajokban igen gazdag, de fővonásaiban igen egyenletes növényzet borítja a talajt azon tágas medencze szélein, mely Spanyolország fensíkjaitól Anatoliáig és az Atlastól az Alpesekig terjed. A Földközi-tenger, mely a medencze legmélyebb helyét tölti be és ezen partvidék éghajlati viszonyaira s növényzetére a legnagyobb hatást gyakorolja, adá nevét eme növénylepelnek is, miért is ez földközi-tengeri vagy mediterran flóra-nak neveztetik. Ezen övalakú flóra-területnek csak azon kis szelvénye fekszik részben az osztrák-magyar monarchia határain belül, mely a keleti Alpesek déli szélétől a Karszt legalsó lépcsőfokain át Dalmáczia partszegélye felé húzódik. A határ,

mely által a földközi-tengeri flóra az éjszakon és keleten hozzá csatlakozó floráktól elválasztatik, az osztrák földet Darzo és Lodron közt az Idro-tó éjszaki végén érinti. Innen a Chiese balpartja mentén ismét lombard területre vonúl vissza és azon hegycsoportnak déli tövét szegélyezi, mely az Idro- és Garda-tó között magaslik; a Garda-tó nyugoti szélén ismét az osztrák határral találkozik és a Sarca-völgyben éjszak felé Vezzanóig és Toblinóig érő hurokalakú kiöblösödést képez; azután körülövezi a Monte-Baldo nyugoti, déli s keleti lejtőit és ismételten éjszak felé irányuló kiöblösödéssel az Ecs-völgybe Aláig nyúlik be. Határvonala aztán az Ecstől keletre és Bassanótól éjszakra azon dombok felett húzódik el Görz vidékére, Duino és Trieszt felé, melyek a velenczei síknak éjszaki szélét koszorúzzák; innen délkeleti irányban szorosan a tengerparton, Isztriában a Monte-Maggiore déli nyúlványáig s keleti lejtőjeig, azután pedig a horvát Karszt legalsóbb fokain át Dalmácziáig nyúlik, melynek egész tengerparti területe a földközi-tengeri flórához tartozik.

A földközi-tengeri flóra-terület itt határolt részében a növények téli nyugalma két, három hónapig tart, mely idő alatt az éjszaki vidékeken a hőmérsék gyakran, a délieken csak ritkán száll a fagypont alá. De ilyen fagyos időszakok csak rövid ideig tartanak. A hó még az éjszaki határon sem marad meg egy pár napnál tovább és a terület legdélibb részében évtizedek alatt is csak kivételesen mutatkozik. Egyes növények kedvező fekvésű helyeken rendesen már január-hó végével virágzásban találhatók itt-ott. De virágzásuk még nem számítható a flóra ébredésének jelei közé. Ha erre nézve a tavaszi nedvnek a fákban és cserjékben való emelkedését veszszük irányadónak: akkor a tenyészés idejének kezdete a déli kerületekben február-hó utolsó hetére, az éjszaki kerületekben pedig márczius-hó első hetére esik. A bimbófeslés és kivirágzás ekkortól kezdve zavartalanúl folyik le és a növényvilág fejlődése egyenlő lépést tart nemcsak a napi hőmérsék folytonos emelkedésével, hanem a nyirkossággal is, mely itt az őszi és tavaszi esők területén májusig mind inkább növekedik. Június kezdetén a vegetativ működés tetőpontját érte el; ekkor a földközi-tengeri flórának igen számos s annyira jellemző piczíny egyéves fűvei és pillangós virágai teljes virágzásban állanak. Azután gyorsan apad a virító fajok száma; júliusban virágzanak még a Myrtusok, a csengetyűke-félék, némely ajakas-virágúak és szalma-virágú Compositák; elvirágzásuk a nyári flóra végét jelzi. Csak a tenger partján és mocsáros teknőkben nyílnak most még az Armeria maritima, a Vitex Agnus castus, a kórónemű Solidago és az

ürömfajok, mint szintén több libatoppfélék és nádszerű füvek; különben teljes szünet uralkodik a vegetativ működésben. A légköri csapadékok augusztus kezdetén a minimumra szállanak le; egyetlen harmatcsepp sem nedvesíti a talajt, és csak gyorsan elvonúló égiháborús esők áztatják időnként a földet. A sok egyéves, gyorsan megérő növény most megsárgúlt vagy nyomtalanúl eltűnt; az évelő növények gyümölcseiket érlelik, de másnemű növésük fennakad és a növényvilág ekkor szemlátomást nyári pihenőt tart. Csak az őszi esők beálltával ébred a tenyészőlepel új életre; a kétéves növények nagy számban csíráznak, több hagymás és egynehány örökzöld alak, az utóbbiak közűl különösen a felfutó Smilax és az Arbutus Unedo virágoznak és beáll a fajokban bár szegény, de igen jellemző őszi és nyárvégi flóra. November végével lehullnak a levelek a nyáron zöld lombos fákról, mi a téli nyugvás kezdetét jelzi.

A növényzet fejlődése tehát a földközi-tengeri flóra-területen két rövid nyugvási időt tart, melyeknek egyike a nyárderék száraz időszakával, másika a tél hideg időszakával esik össze. Az időszak, mely a hideg és száraz idő közé esik, legalább négy teljes hónapra terjedvén, elegendő arra, hogy magas törzsű fanövények is teljesen bevégezhessék évi munkájukat. A nyári szárazság ellen a földközi-tengeri flóra növényei sokféle módon vannak védve; számos egyévi, sekélyesen gyökerező növény már a nyár derekának kezdete előtt teljesen megérlelte magvait és a száraz időszakot magállapotban tölti; a liliomok és nőszirmok, a sáfrányok és nárczisok, az Asphodelus és az Orchideák, melyekben a földközi-tengeri flóra annyira bővelkedik, földalatti hagymákkal, gumókkal és tőkékkel nyaralnak át, sőt a Ranunculaceáknak, ernyősöknek, Valerianeáknak és Compositáknak, tehát oly növénycsoportoknak több fajai, melyeknél más flóra-területeken gumóképzést nem észlelni, itt gumóalakúan vastagodott, húsos s a kiszáradás ellen megvédett gyökereket képeznek. A félcserjék, cserjék és fák egyátalán igen mélyre menő gyökérágakkal birnak, ezekkel még a nyár derekán is soha teljesen ki nem száradó talajrétegekbe hatolnak és többnyire aromatikus, bőrnemű, merev, örökzöld s hámjok sajátságos szerkezete által a szerfelett nagy elpárolgás ellen védett lombozatot viselnek, vagy pedig nyáron zöld leveleket, melyek sűrű pehelylyel vagy szőrbundával avagy gyapjúnemezzel bevonva, így a kiszáradás ellen meg vannak védve. Ezen körülményekből magyarázható, hogy nyár derekán, ha az egyéves növények eltűntek s a hagymás és gumós növények régóta behúzódtak, verőfényes hányókon (Halden) csak kétféle növénytipus

található; ugyanis a merev és bőrnemű levelűeké vagy a szőrös és szürke lombozatúaké, mely színvegyületnek nem kevés része van a Földközi tenger partvidékei sajátságos tájképi jellemének megalkotásában.

A földközi-tengeri flórának örökzöld lombos fái rövid ideig tartó fagyokat kár nélkül kiállanak, mert fájok és lombjok a hosszú, meleg nyár és ősz folytán teljesen megérik és télre bebábozódhatik. Nagyobb részök nem annyira a tél hideg időszaka, mint a rövidebb nyár miatt nem boldogúl más flóra-területeken. Azonfölül ezen növények legtöbbjét a télen dúsan eső hó gátolja a szomszéd flóra-területekre való átterjedésben. A különféle fenyők (Abies és Pinus) és az éjszakibb flórák más örökzöld fás növényei, kisebb-nagyobb ágaik nagy rugalmasságánál fogva alkalmasak minden kár nélkül tetemes hónyomást elviselni; ellenben a törékeny, fennálló ágakkal és szélesedő levelekkel díszített örökzöld lombos fákat már egy hatalmas havazás folytán rájok nehezedett hó terhe is veszélyeztetné, az évenként ismétlődő hóesések pedig lehetetlenné tennék állandó megmaradásukat. A földközi-tengeri flóra területén ezen veszély soha sem forog fönn, mivel éjszaki részén az év leghidegebb szakába esik a légköri csapadék egyik minimuma, minek folytán olyan években is, melyekben hó esik, a hóréteg soha sem hatalmas és nem vészthozó; a déli vidéken pedig a hó egyátalában számba sem vehető.

Az osztrák-magyar monarchia földközi-tengeri flóra-területén közel 6000 faj él. Ennek egyik felét sporás, másikát pedig magtermő növények képezik; az utóbbiaknak 7 százaléka fás, 3 százaléka örökzöld növény, 58 százalék esik az évelő és nem kevesebb, mint 42 százalék, az egy- és kétéves növényekre. Az osztrák-magyar monarchia többi flóráival összehasonlítva túlnyomók a pillangósok, s ezek között a lóhere, Medicago, babó, bükköny és rekettye-fajok, továbbá az ajakasok, szegfű- és fűtej-fajok, szintúgy a gyakori hagymás és gumós növények. Az örökzöld növényfajok csekély százalékszáma a földközi-tengeri flóráról alkotott közönséges nézetnek ellent látszik mondani. De az ellentmondás csak látszólagos és onnan magyarázható, hogy az örökzöld fajok száma csak a nagyon számos egyéves, piczny növényekhez viszonyítva levén csekély, s ezen kevés örökzöld növényfaj is csoportosan nővén, physiognomiailag mégis leginkább előtérbe lép, minek következtében nagy darab területek épen olyan zöldek, illetőleg szürkék télen, mint nyáron.

A földközi-tengeri flóra jellemző fajai a következő szövetkezetekké csoportosúlnak: mindenek előtt a *babérerdő*. Az itt uralkodó fafaj az örökzöld

babér, mely mellett helyenként nyáron-zöld gesztenyefák, pelyhes levelű tölgyek és Sorbus torminalis találhatók. Az árnyékos erdőtalajban csak színehagyott, barna, lehullott lomb, e felett pedig Ruscus aculeatus, erdei bükköny, Melissa, Epimedium alpinum, néhány gindár fű, tavaszi Cyclamenek és itt-ott a sziklás helyeket bevonó moh-nemez találhatók. A babérerdő sűrű árnyékolása és száraz, barna levelekből álló avarja által élénken



Babérerdő Abazzia mellett.

emlékeztet a bükkfaerdőre. Jelenleg a babérerdők csak kevés helyre szorítkoznak. A legösmeretesebb babérerdő Isztriában a Monte maggiore keleti alján Abazziánál árnyékolja a kies tengermelléket. Ellenben az *örökzöld tölgyerdő* messzire terjedez; ebben a szereplő fafaj a Quercus Ilex, télen is szürkészöld, merev levelekkel.

A babérerdővel ellentétesen ezen örökzöld lombos erdőben kevés az árnyék; aljfa dúsan van benne s nem ritkán fonják át meg át kúszó és felfutó növények, különösen a Clematis, a borostyán, a télen-zöld rózsa (Rosa sempervirens) és a télen-zöld Lonicera.

Őstermésű, szálas tűlevelűfák közűl az osztrák-magyar monarchia földközi-tengeri flórájában csak a *tengerparti fenyő* (Pinus halepensis) lép fel állományt alkotólag; nagyon festőiesen hat vörös kéreghajú törzsével és vékony-tűlevelű koronájával, de idők folytán sok helytt kipusztíttatott és egyes kis erdőcskékben még csak a Lapad félszigeten Raguza mellett és Lesina, Lissa, Curzola, Lagosta, Meleda, Calomota és Lacroma nevű szigeteken tartotta fenn magát. A régibb Pinus halepensis erdőkben Viburnum Tinus, Juniperus phoenicea és Oxycedrus, rozmarin és számos más örökzöld cserjéből álló sűrű aljfa mutatkozik. — Igen jellemzők a földközi-tengeri flórára nézve az *örökzöld bokor-erdők*, melyek *machia* népies elnevezés alatt ismeretesek. Örökzöld, embermagasságnál nagyobb, már tőről sokszorosan elágazó merev cserjék sorakoznak szorosan egymáshoz, és magános előhegységeken, kietlen szigeteken meg scogliokon szinte áthatolhatatlan sűrűséget képeznek. Azon 10—12 fajból, mely a machiákat főképen alkotja, majd az egyik, majd a másik uralkodik; itt a faalakú hanga, ott az Arbutus Unedo, más helytt megint a Myrtus, Pistacia, Tilia parvifolia, helyenkint a már említett borókák, melyek uralkodólag lépnek fel és a machiának sajátságos színezetet kölcsönöznek. Vonalankint a Spartium junceumból álló bozót annyira túlnyomó, hogy az általa buján átszőtt partvidékek és szigetecskék, midőn ez aranyos virágaival díszlik, sárga színükkel már nagyon messziről szembe tűnnek. A sűrű bozótok közé néha a Smilax aspera fonódik és a szabadabb tereket, melyek ezen örökzöld vadonba beékelődnek, megszámlálhatlan alacsony növény díszíti. Ezen bokor-erdők közben-közben örökzöld tölgyekkel egyesűlnek és néha mint aljfa a Pinus halepensis állományaiba is benyomúlván, ott az alacsony Phrygana-bozótokkal váltakoznak, melyek virágok gazdagságában a machiákkal vetekednek. Sokkal ritkábbak a machiáknál, és majdnem csak szikladarabokkal elborított verőfényes lejtőkre, — mint például a Monte Baldótól a Garda-tó felé fedelesen lenyúló legalsóbb kőtörmelék-hányókra — telepednek a *Cercis Siliquastrum bokorerdei*, mely pillangós fának bojtos, rövid kocsányú, a vörösákáczéhoz hasonló virágai, még a zöld kerekded levelek előtt kitörvén a fekete ágak rügyeiből, rendesen a méhek népes rajaitól nagy előszeretettel lepetnek meg; ellenben legritkább az *oleánder-* (Nerium Oleander) *bokor*, a melegebb földközi-tengeri vidékek folyóvizeinek ezen ismeretes dísze, mely különösen Dél-Spanyolországban, Görögországban és a Keleten ugyanoly formán kiséri a folyók mentét, mint nálunk a fűzbokor; az osztrák-magyar monarchiában



Machia, Lacroma szigetén, Raguza mellett.

azonban csak Dalmácziának és a Garda-tó környékének egyes patakai mentén díszlik.

A mint a bokros erdők a szál-erdőkhöz: úgy viszonylanak az alacsony cserjék és félcserjék szövetkezetei a bokros erdőhöz. A földközi-tengeri flóra ezen alacsony bozótos bokrait, melyek úgy szólva elágazott machiát alkotnak, már Theophrastos megkülönböztette a Phrygana névvel, a mely a mai napig él a nép száján és a tudományba is bevétetett, úgy hogy ezen, a középtengeri flóra-területet annyira jellemző formatio a legczélszerűbben *Phrygana-bozót*nak neveztethetik. Ezen bozót legelterjedtebb és legfeltűnőbb alkotó részei az ajakas- és pillangós-virágúak, a Cistusok, Ericák, szegfűk, Ruták és a szalmavirágú Compositák, melyek közönségesen tarka színekben pompázó egyveleget képeznek, de gyakran csak valamelyik faj tűnvén föl egyedeinek nagy számával, ez esetben az ilyen helyenkint mint Labiata-, zanót-, Cistus-, Erica- és Immortell-bozót válik ki s így majd nagyobb, majd kisebb területet foglal el egymaga. A Canale di Leme mentén Isztriában, a Tersatón Fiuménél és még számos más helyen széles lejtőket borít a buján növő zsálya-bozót, a Quarnero egyes scoglióit pedig oly sűrűn vonja be a Passerina hirsuta, hogy majdnem minden más növényzetet kiszorít róluk. Az alacsony bozótból imitt-amott az árvalányhaj merev szálai emelkednek ki és a hol nincs bozót, más füvek rövid szárú, kicsiny gyepei és különféle hagymás és más apró növények tenyésznek.

Ott, hol a tenger közelében homokos dombhullámok vonúlnak el, „*düne*"-*bozót* emelkedik, elszórtan álló Tamarixok, néhány fűtej-fajjal és több terjedő tőkéjű taraczkkal társasan egyesűlve megkísértik a laza homok megkötését. Az inkább agyagos talajon, különösen a tavasz esős ideje után ideiglenesen víz alá kerülő, de a nyár derekán teljesen kiszáradó és sós talajon élénk színű virágok helyett komor, szürkés-zöldbe öltözött, sós talajt szerető üröm-fajok és libatopp-félék alkotják a *salin-bozót*ot; lent pedig a tenger mellett a hasadékos és elmállott kőzeten egész odáig, hová a fergeteg a tengerhullámnak tajtékzó habját vetheti, emelkedik a szintoly dísztelen, mint fajokban szegény *kőszirti bozót*, melyben alakjok és színök sajátságával leginkább a sziklákhoz szorosan oda símuló Salicornia fruticosa, egy pár merev ernyős növény meg az Armeriák tűnnek föl.

Ezen bozótokhoz, melyekben elfásodó alacsony növények kerekednek fölül, a növények azon társas egyesülései csatlakoznak, melyekben az el nem fásodó kórók és magas füvek a túlnyomók és melyek mezőformatio

elnevezéssel jelölhetők. Igen jellemzők nevezetesen a *görgetegi mezők*, oly tövistelen, nagyobbrészt szépen virító kórókból képződvén, melyek görgeteghányókon (Geröllhalden), kőtörmelékeken, de régi romokon, sőt néha a falak legkisebb hasadékaiban is előjönnek s melyek közül különösen az Antirrhinum, Centranthus ruber, egy pár Corydalis és a sötétzöld Parietaria emelendők ki; továbbá a tenger szomszédságát szerető, de azért mégis



Acanthus-csoport Raguzánál.

mindig a sós és tajtékzó haboktól érintett talajon kivűl tenyésző *tenger-part-alji mező*, melyen a Vitex Agnus castus és több magas, sűrűn növő tövistelen Compositák túlnyomóan lépvén föl, az által tűnnek ki, hogy csak akkor kezdenek virágozni, midőn a szomszédos formatiók növényei gyümölcseiket már régóta megérlelték; itt mindenek előtt tekintetbe jönnek továbbá a földközi-tengeri flóra-területben kiválóan kifejlődött *bogácsos-* és *Acanthus-mezők*, melyek legelőn és mívelt talajon, útféleken s lakott helyek szomszédságában egyiránt le-letelepednek. Igen jellemzők a középtenger-

mellék florájára nézve már a régi mythosokban is emlegetett *Asphodelus-mezők*, Asphodelus, Narcissus és más hagymás és gumós növényekből álló tömeges növényzetek, melyek a sík, mély talajú, agyagos, időnként átázott földön díszlenek és a virágzás alkalmával páratlanúl szép képet nyújtanak. Ha nem is oly dúsan kifejlődve, mint Apulia lapályain, hol gyakran beláthatatlan rónákat vonnak be ezen formatiók, de egyáltalán nem hiányoznak ezen Asphodelus- és Narcissus-mezők a mi földközi-tengermellékünkről sem, és így különösen a Garda-tónál, a Brioni szigetek egyikén, Salonánál a lapályon stb., a legkülönfélébb árnyalatokban vannak kifejlődve. Nem kevésbbé jellemzők a nádnemű füvekből, szittyókból és kákákból álló *„düne"-fűmezők*, melyek, mint a tengeri homokot megkötő növénynemzedék, a legelőször ide települt s már föntebb említett „düne"-bozót felváltására hívatvák; és végre a magas fűvekből álló *Andropogon-mezők*, melyeknek gyepei közé számos fűnemű, pillangós, ernyős, szegfű, Orchidea és Rubiacea csatlakozván, helyenként rétekűl használtatnak, a nélkűl mégis, hogy nagyobb elterjedésök által különösen feltűnnének. A virágos, zöld takarók, melyek éjszaki vidékek tájaira annyira jellemzők, a középtengeri flórában hiányoznak; épen ez az, mi sokban hozzá járúl a déli tájnak sajátságos physiognomiájához.

Sekély édesvízi pocsolyákban és patakok környékén túlnyomólag oly növényszövetkezetek fejlődnek ki, melyek messze terjedvén, a szomszéd éjszaki flóra-területben is föllelhetők. Csak a *nádasok* tesznek kivételt, a mennyiben nevezetesen délen a négy méternyi magasságig is pompásan fölnyúló Arundo Donax pótolja az éjszaki vidékeknek Phragmites-ét.

A félsós tengervízben, a folyók torkolatainak lapos homokpadjain, úgy mint a lagunák iszapos földjében a *tengerifű-állományok* képződnek ki, melyek sűrű gyepekké összefonódott és a talajon majdnem kizárólag uralkodó Zostera marina által alkotva, vízzel borított réthez hasonlítanak; a lapos tengerpartok árkaiban, a kikötőkben és csatornákban azonban *Ulva-állományok* jelennek meg, melyek zöld, tömlő- vagy bélalakú Enteromorphákból, a salátalevélhez hasonló Ulva Lactuca-ból és közönségesen több sötét barnapiros Polysiphoniából szövődnek össze.

A tenger sós vizében a sziklás tengerpartok *Fucus-állományok*tól boríttatnak, melyekben a dichotomicusan szétágazó Fucus virsoides játsza a főszerepet. Mint az oda verődő hullámok játékszerét, látni ezen sötétbarna algát a vízben a part szikladarabjain folyton ide-oda himbálódzani,



Fucus és Cystosira tengeri algák a dalmát tengerpart mellékén.

mely a tengerpartszegélyt szárazon hagyó apálykor látszólag kiszáradtan vonja be fekete ágazataival a halovány mésztömböket. Az ezen partszegélylyel szomszédos mélyebb övben, mely apálykor is víz alatt van, elmerült, levéltelen nyírfa-erdőkhöz hasonlító *Cystosira-állományok* lépnek fel, azaz tömeges összeköttetései öt-hat Cystosira-fajnak, melyek között ismét Cystosira barbata a legszámosabb, hozzájárúlván a Sargassum linifolium és megszámlálhatlan sok kisebb tengeri alga, melyek a tengeren túli erdők zuzmóihoz, mohaihoz hasonlóan, az említett hatalmas algák elágazásain tenyésznek. Még nagyobb mélységből fénylenek fölfelé a vörös *Floridea-állományok*, melyek az Adriában nem kevesebb, mint másfélszáz különféle alakból állanak; köztük színpompára és alakcsinosságra nézve szembeötölvén a Callithamnium- és Ceramium-fajok. Ezen vörös algákkal egyenlő mélységben, vagy csak kevéssel mélyebben épülnek fel a széles szirtzátonyokon a *Lithothamnium-padok*, korallszerű, meszet kiválasztó algák vörös vagy ibolyaszínben csillogó párkányzatai, melyek élénken emlékeztetnek a valódi korallpadokra. — Már 50 méter mélységre mintegy kialudt az Adriában a növényi élet; 100 méteren alúl pedig már csak elszórt mikroszkopikus alakok tenghetnek.

A felsorolt és a középtengeri flóra területére szorítkozó növényszövetkezeteken kivűl itt még több más is jön elő, mit a földközi tengeri flóra a szomszédos pontusi és balti flórával közösen bír; így a nyáron-zöld pelyhes szőrű és szőretlen levelű tölgyerdőket, a gesztenyeerdőket, a bükkfaerdőket, a nyárfásokat és fűzfásokat, és mint már előbb említtetett, több, az édesvíz gyűlőhelyein terjeszkedő formatiót.

Tekintettel mindezen erdő- és mezőformatiók elosztására, úgy mint az egyes szövetkezetekben feltűnő néhány faj fellépésére, a mediterran flóra-terület a velenczei, liburni és dalmát flóra-vidékekre oszlik. A *velenczei flóra-vidék* magában foglalja az Alpesek déli szélén mélyen fekvő legmelegebb völgyoldalakat. A földközi-tengermelléki alakok száma itt még aránylag csekély és hiányoznak természetesen a tengerparti mezők. A *liburni flóra-vidék* magában foglalja Isztria tengerpartját, a Quarnero tengerpartjait és szigeteit és dél felé egészen Spalato szélességeig terjed. A tengerpartalji mezők mellett itt tűnnek fel az örökzöld bokroserdők Myrtusokkal és Arbutus Unedoval, meg a zsályából, Cistusokból és szalmavirágú Compositákból álló bozótok. A *dalmát flóra-vidék* Dalmáczia tengerpartvidékét és szigeteit öleli körül, az előbbi flóra-vidék déli határától az ország déli

határáig. A két éjszakibb flóra-vidék növényszövetkezeteihez csatlakozik a Pinus halepensisből álló szálerdő. A Phrygana-bozótokba, melyek itt a fajok rendkivüli sokféleségével bővelkednek, Poterium spinosum, Psoralea bituminosa, Daphne Gnidium és több későn virágzó, fehérmolyhos Composita (Inula candida, Santolina rosmarinifolia) van beszórva. Hagymás növények, Orchideák, ajakasvirágúak és pillangósok (nevezetesen Ononisfajok), továbbá Acanthus, Matthiola, Putoria, Frankenia, Mesembryanthemum jellemzik ezen flóra-vidék virányát.

A növényeknek a tenger feletti magasságban való elosztása szerint a földközi tengermelléki flóra-terület négy régióra tagolódik: 1. A *tengeri növények régiója* a Lithothamnium-, Floridea-, Cystosira- és Fucus-állományokkal. 2. A *tengerpart-alji régió*, főképen későn virágzó mezőformatiók sora által jellemezve. 3. *Örökzöld régió*, melyben a machiák és Phrygana-bozótok uralkodnak. 4. *Hegyi régió*, melyben túlnyomók a nyáron-zöld pelyhesszőrű tölgyek, míg az örökzöld tölgyek és a machiák állományai csak a többi szövetkezetek közt jelennek meg elszórtan és csoportonkint. A hegyek árnyékos lejtőin a bükkfa is mutatkozik, szintúgy az Andropogonmezők, mely utóbbiak rétekűl használtatnak.

Ezen, kiterjedésökben annyira korlátolt ősterméső fűmezőket nem tekintve, a földközi-tengeri flórában nincs más növény-szövetkezet, melyet rétnek lehetne használni. A terület különben is folyó vízben nagyon szegény levén, vajmi nehéz öntözés által mesterséges réteket és fűmezőket elővarázsolni. A rétek hiánya miatt pedig nincsenek meg a marhatenyésztés élénk üzletének természetes föltételei. Csak a kecske elégszik meg a nyár derekán félig elaszott növényzettel, és azért a földközi-tengeri flóra-terület lakóinál ez a leginkább elterjedt házi állat. Az erdők, melyek egykor majdnem szakadatlan vonalban fedték be az egész területet, idők folytán sajnálatosan elpusztíttatván, az egykori erdővidék tágas területei most növényzet nélküli kietlen tájakká váltak. Az, a mi az erdőből még megmaradt, jelenleg mint alj-erdő használtatik rövid időközönkénti vágással, mert az erdőgazdaságnak csak ily módjánál érhető el a legnagyobb jövedelem. Az alj-erdő bokrainak védelme alatt a különféle fű és más növény aránylag legtovább maradván zölden, oly időben, midőn az erdőtlen területeken már minden kiszáradt, a legelő állatoknak még eledelt nyújt. Ezért az alj-erdő egyidejűleg legelő is, és így egészen sajátságos mívelésmódot mutat, melyet az éghajlat és a talaj viszonyai képezvén ki, nem szabad azt a más flóra-területeknél

alkalmazott mértékkel mérni és elhirtelenkedve kárhoztatni. A mívelés ezen módja mellett, mely egyidejűleg erdőt és legelőt ad, még egy második mívelési mód található: a mívelt mező. A talajnak árnyékos volta, mi a földmívelést éjszakibb vidékeken károsítja, itt nemcsak nem káros, hanem a legnagyobb haszonnal jár, mert a földet a nap heve és a túlságos kiszáradás ellen a legjobban védi. A földközi-tengeri flóra-területen a mívelt mező azért rendesen fákkal és szőlőtőkkel van beültetve. A mívelt mező gabonaféléket, zöldségeket és takarmánynövényeket terem; a szílfák, kőrisfák, mezei jávorfák és eperfák, melyek a mívelt mezőkön szabályos sorokban vannak elosztva, lombjaikkal a házi állatoknak és selyembogaraknak nyújtanak táplálékot, a fák törzseire fölfuttatott venyigék pedig szőlőt és bort adnak. A mívelt mező itt szántóföld, konyhakert, gyümölcsös és szőlő egyszersmind; azonkivűl a selyemtermeléshez szükséges anyagot nyújtja, és bizonyos tekintetben a rétet is pótolja, mert innen kerűl ki a házi állatok leveles takarmánya is. Ez a sajátszerű gazdálkodás az éghajlati viszonyokból, mint leginkább megfelelő, lassanként fejlődött ki; és az üzletben (Betrieb) való jobbítások természetesen csak ezen gazdálkodási módszer keretén belűl lehetségesek.

A mi a közép-tengeri terület sajátos termesztett növényeit illeti: első sorban a Piniák és Cyprusok, a füge-, Szt.-János-kenyér-, granát-alma-, olaj-, czitrom- és narancsfák, meg a datolyapálma említendők. A datolya különben csak gyéren, kerti dísznövényként s ritkaságúl fordúl elő és a Quarneróban Lussin sziget egyik kertje azon legéjszakibb hely, hol szabadon tenyész. A czitrom- és narancsfák csak igen kedvező fekvésű helyeken tenyésztetnek sikerrel, és a terület éjszaki határán, a Garda-tó körűl a téli fagy ellen különös védő készülékeket követelnek. A Szt.-János-kenyérfa (Ceratonia Siliqua) déli Dalmácziában gyakran termeltetik; legéjszakibb termő helye a Fiuméhez közel fekvő Lovrana. Kis Pinia-csoportokat és Cyprus-ligeteket déli Dalmáczia kertjeiben mindenütt találhatni; egyes példányaik szintúgy, mint a füge, a granátalma, az Amerikából származó Agave és Opuntia a földközi-tengeri terület éjszaki széléig, sőt még azon túl Bozennél az Ecs-völgyben is előfordúlnak. A legfontosabb tenyésztett fa itt különben az olajfa. Termőhelyei elrendezésükben megegyeznek a fent leírt kertszerű mezőkkel; az olajfás hegy földjébe is, mint amott, gabonaféléket és hasonlókat vetnek, de a szőlő-vesszők, melyek ama kertszerű mezőkön a fatörzsekre futnak, itt hiányoznak. Az olajfás hegyek éjszaki határa szorosan összeesik

az örökzöld tölgyek (Quercus Ilex) éjszaki határával, s így a földközi területéével is, miért is az olajfa a közép-tengeri terület legjellemzőbb termesztett növényének tekinthető. Dalmácziában legújabban egy ott eredetileg vadon termő növény fontos és jövedelmező termesztett növénynyé vált, t. i. egy Pyrethrum-faj (Pyrethrum cinerariaefolium), mely a caucasusi Pyrethrum roseummal rokon, melylyel annyiban is egyezik, hogy fejecskéiből igen hatásos rovarpusztító por készül.

Pontusi flóra.

A pontusi flóra területe a Pontus partjaitól nyugot felé a keletgalicziai síkságig, a Kárpátok és Alpesek széléig és egészen közel az Adriai tenger partszegélyéig terjed. Ott, hol hatalmas hegysorok emelkednek, a pontusi flóra visszaszorítottnak és megszakítottnak látszik, a mennyiben ilyen helyeken a balti flóra nyelvalakúan előre nyomúl, vagy épen kisebb-nagyobb, az anyaországból elszakadt kerületeket alkot, melyek a pontusi flórában szigetekül tűnnek föl. E szórványos területek kivételével a felső Dnyeszteri terület és azon vidékeknek nagyobb része, melyeken a Tisza meg az Al-Duna mellékfolyói átfutnak, a pontusi flórához tartozik.

Az Adriai tenger partoldalain a pontusi és földközi-tengeri flóra összeütközik. Először a Karszt széléhez közel, Görznél érintik egymást, honnan a határ délkeleti irányban Isztria felé húzódik, hol a Slavnik és Monte maggiore hegycsoportjait ívalakban szegélyezi, Fiuménél csaknem a tengerpartig ér el, s azután evvel egyközűleg haladva a horvát és dalmát Karsztterület alsó lépcsőzetein át, a montenegrói hegyekbe nyúlik. A pontusi flórát a baltitól elválasztó határ az Isonzo-völgytől éjszak-nyugoti irányban indúl, az Alpesek keleti nyúlványait sokszorosan kiöblösödött vonalban körülfutja, a Lajta hegységtől délre a bécsi medenczébe hajlik; itt azon hegyláncz irányában halad, mely Badentől a Dunáig, mint ezen medencze nyugoti szegélye emelkedik, aztán a Dunát átszelve, a Morva-mező szélén a pozsonyi hegyekhez, onnan pedig a Kis-Kárpátok keleti oldalán a pozsonyi medencze éjszaki részén a magyar Érczhegységbe nyúlik be; azután az Erdős-Kárpátok alján halad Máramarosig, onnan egy ívalakú, aránylag keskeny és hosszú hurkot képez, mely a magasabb hegyes vidék körül, Erdély keleti és déli oldalán húzódik el. A Máramaros és Bukovina közé csatolt hegytömbtől, melynek vizei nyugotra a Tiszába, keletre a Pruthba

és éjszakra a Dnyeszterbe folynak, a határ Kolomeán és Stanislawowon át a Dnyesztert átugorva a Bug forrásvidékére vonúl, és Brodynál orosz területre lép.

A pontusi flóra-területen a földközi-tengerivel ellentétben, legalább két hónappal hosszabb, hébe-korba igen tetemes hőmérsék-depressióktól megszakított tél uralkodik. A téli hólepel ugyan ritkán hatalmas és gyakran már február hó végével el is tűnik, de elolvadása még korántsem jelzi a téli nyugalom végét. Ez és a tenyésző idő kezdete még kedvező években is márczius hó második felében, rendszerint ápril hó kezdetén, sőt az éjszakibb fekvésű részekben ápril hó végén áll be. A mikor a földközi-tengeri flóraterületen már minden hajt és zöldel, a pontusi flóra növényvilága még javában aluszsza téli álmát, és koronkénti fagyoktól a tenyésző idő beállta után, egészen május hó közepéig is lehet tartani. Ezen túl azonban a hőmérsék gyorsan növekszik és majdnem egyszerre tetemes magasságig emelkedik. A növények fejlése ennek megfelelően rendkívül gyors; a késedelem sebtében pótoltatik és már május végével, vagy legalább június kezdetén, sok növény található a pontusi és földközi-tengeri flóra-területen egészen azonos fejlődési állapotban. A pontusi flóra-terület legnagyobb részében a legtöbb eső júniusban esik, és csak késő őszszel, novemberben áll be a légköri csapadékok második másodlagos maximuma. De a kora-nyári esők június hóban ritkán igen bőtermők s az osztrák-magyar monarchiában általában nagy területek, kivált pedig síkságok, esőben a legszegényebb vidékek közé tartoznak. A rónákon a zivataros zápor-esők is igen ritkák, és mivel nyár derekán a fokozatosan emelkedő meleggel a talajnak eső által való átnedvesítése nemcsak hogy nem gyarapodik, hanem már július hóban rohamosan csökken: ép' oly nyári szárazsági időszak áll be, mint a minő ugyanakkor a földközi-tengeri területen uralkodik. Július kezdetén virágoznak még a homok-kikerics, a szalmavirágú Compositák, a libatoppok és a sós talaj más növényei. A mint ezek elvirágoztak, mi rendesen még július vége előtt megtörténik, a tenyészőfejlődésben teljes szünet áll be. A füvek, a fás és más növények vegetativ évi munkájukat befejezték és működésük még csak a gyümölcsök és magvak megérlelésére szorítkozik. Mező és erdő nyári álmukat aluszszák. — A pontusi terület legnagyobb részében a korai ősz a légköri csapadékok egyik minimumának az ideje. Felhőtlen ég tekint a vidékre, melyet csak a kihalt vagy szunnyadozó növényzet maradványai fednek. A hűvös reggelek harmata ilyenkor legfölebb egy pár gombát tud

kicsalni a földből és csak néhány kétéves növényt csiráztat ki; de a fűmezők kietlenek maradnak és új zöld nem eleveníti fel a tájat. Október kezdetén, sőt már szeptember végével beállanak az első derek; november közepén a fák leveleiktől megfosztva, vagy elszáradt lombbal állanak az erdőkben. Novemberben ugyan ismét sok eső esik, de ezek hidegek levén, a növényvilág arczulatán már mit sem változtatnak, sőt november második felében gyakran már hó borúl a földre. A nyári nyugalom lassanként a téli álomba megy át.

Az aránylag hideg tavasz és a korán beálló őszi derek a pontusi flóraterületből kizárják mindazon növényeket, melyek magas nyári hőmérsékkel be nem érik, hanem tenyészésökre legalább nyolcz hónapra terjedő fagynélküli időszakot követelnek, s melyekben ezen felűl hosszabb időig tartó hólepel és a nagy hideg kárt tennének. Ellenben itt olyan növények a túlnyomók, melyeknek rövid tenyészőidejük alatt virágaik és gyümölcseik kifejlődésére ugyan magas hőmérsékletre van szükségök, de a melyek a zordon telet is kár nélkűl elviselhetik. Ide tartoznak mindenek előtt az egyéves növények, melyeknek magvai csak a tél multával csiráznak, és azután hihetetlen rövid idő alatt minden fejlődési állapoton átesnek; továbbá sok kórós növény, melyeket a föld mélyébe ható tőkéik a zord téli hideg ellen megóván, április kezdetén ki kezdenek hajtani a földből, és június végeig vagy július elején már gyümölcseiket is megérlelik. A nagy melegmennyiség, mely ezen növényeknek a rövid tenyészőidő folyamában jut, nemcsak igen gyors, de igen tetemes gyarapodást is lehetővé tesz, és egy flóra-területben sem számlálható oly sok tetemes vaskosságú kórós növény és magas fű, mint a pontusi flórában. Ezekhez sorakoznak azután még ama fa- és cserjenemű növények, melyek nemcsak magas nyári meleget kivánnak, mint az előbbiek, de még azt is megkövetelik az éghajlattól, hogy már a rügyfeslés idejében hosszantartó világossági inger hasson reájuk. Ezek kivétel nélkűl későn zöldelő fajok, melyek a pontusi terület rövid, forró nyarába tavasz nélkűl jutnak be, mint a feketegyűrűs jávor és ezüsthárs, melyek a földközi-tengeri területről ki vannak rekesztve, mert ott a korán beálló tavaszi meleg következtében már akkor megkezdődnék a rügyfeslés, mikor a nap, illetőleg a világosság idejének rövidsége a gyors újjáképződésre berendezett növényeknek még nem elégséges.

A pontusi flóra növényeinek azonban olyan szervezettel is kell birniok, hogy időszakonként a vízszállítás megszorítását kár nélkűl elbírhassák, és évi munkájukat a nyár derekán és őszszel hosszan tartó excessiv szárazság

esetleges beálltával is véghez vihessék. Minthogy a szálas erdőket alkotó fák legalább negyedfél hónapot követelnek, hogy azon bonyolódott növési folyamatot befejezzék, melynek eredménye egy új fahenger vagy az „évgyűrű“ képzése, azért a pontusi területen a szálas erdőkre nézve életkérdés, vajjon a nyári szárazság nem kezdődik-e már június közepén? A hegységek és a dombvidék mindig mentek voltak ott ez eshetőségtől, s azért is őstermésű szálerdőkkel ékeskednek. De nem így van a dolog az Alföldön. Itt időszakonként ismétlődő években a növényvilágnak a téli álomból való késő ébredése után már június közepén oly fokú s mélyen ható aszály áll be, hogy a magas törzsű fák a szakadatlan nedvkeringéshez szükséges vízmennyiséget már nem kapván meg, hervadni kezdenek; végre pedig egészen, vagy részben kiszáradnak s ez utóbbi esetben csak szárhajtásokkal ifjodva meg, korcs cserjékké válnak. A következő években azután a klima megint megközelítheti ugyan valamely erdős vidéknek a klimáját és a magas törzsű erdei fák tenyésző tevékenysége is újra megkaphatja a szükséges föltételeket; de, mivel öt nedves évre rendszerint egy száraz esztendő esik, s mivel egyetlen száraz év a kedvezőbb időközökben történt gyarapodást megint újra tönkre teszi: szálerdők ott soha nem keletkezhettek, és soha sem is fog sikerűlni ez esőben szegény és időszakonként visszatérő aszályoktól megviselt területrészeken igazi szálerdőt létre hozni, természetesen azon helyek kivételével, melyekre más régiók légköri csapadékát folyók viszik el.

A pontusi flóra területébe ékelt szálerdő nélküli terület, mely nemcsak klimája, délibábja, talajképződése, hanem növény- és állatvilágában is a puszta képét mutatja, Magyarországon három szélességi fokon (45°—48°) át körűlbelül 33.000 négyszög kilométerre terjed. Legnagyobb e rónaság kiterjedése éjszakról dél felé azon 296 kilométer hosszú vonalon, melynek végpontjai Tokaj és Titel. Nyugatról keleti irányban pedig a pusztaság legnagyobb kiterjedése 148 kilométer hosszú, a déli részen a 45 és 46 szélességi fokok között. Éjszak felé Szeged látóköre alatt az Aradtól Kis-Zomborig és Halastól a Rózsa-major pusztáig előrenyúló erdősávok az erdőtlen területet csak 37 kilométernyi keskenységre szorítják össze, de éjszak felé a pusztaság ismét jobban kiszélesedik és a 47 és 48 szélességi fokok között átlag 90—118 kilométert tesz, míg végre Tokajnál éjszaki csúcspontját éri el.

Ha az erdőtlen pusztaságnak így határolt területét térképen ábrázoljuk: mindenek előtt azon tünemény ötlik szemünkbe, hogy szélének

kiöblösödései a talaj plastikájával és a folyók menetével a leghatározottabb összefüggésben állanak. Minden, a mi a nyári szárazság ellen bár csak legcsekélyebb oltalmat nyújt is, faalakokat hozhat létre. Ezért a magyar Alföld keleti oldalán a síkságot barázdáló számos vízerek mentén erdősávok láthatók, melyek ékalakúan nyomúlnak be a fátlan területbe. Kisebb-nagyobb erdők lánczolata szegélyezi a Maros folyam vonalát onnan kezdve, hol az az erdélyi hegyvidékből Ó-Paulisnál kilép, Aradon, Pécskán, Csanádon át egész Kis-Zomborig, hol az utolsó égerfások Apátfalvánál és Makónál, mint az erdőterület határőrei emelik koronájukat. A Körös folyók vízben gazdag háromszöge, melynek csúcsát Békésnél a Fehér- és Fekete-Körös egybeömlése, alapját pedig a Nagy-Várad és Boros-Jenő közt fekvő harmadkori végrész képezi, szálas tölgyerdőkkel van fedve; és ha nyár derekán a Ples csúcsáról, mely itt az Alföld keleti szélén majdnem ezer méter magas porphyr-lejtőivel hirtelen emelkedik a síkság fölé, a szem a széles lapályra letekint, egészen jól látható, miként nyomúl be ez a háromszög, mint valami sötétlő ék, a naptól lesült erdőtlen pusztaságba. A Dunának majdnem egész folyammente, továbbá az a hullámos dombvidék, melynek középpontjába Debreczen esik, valamint végre azon fövényhalmok, melyek a Tisza jobb oldalán terülnek el, helyenkint magas törzsű fákkal vannak benőve, melyek erdeikkel nyelvalakúan nyomúlnak be a pusztaságba.

A pontusi flóra növényfajai kerekszámban 5000-re tehetők, melyeknek valamivel több, mint fele-része magtermő; ezek közűl 8 százalék esik a fás-, 68 százalék az évelő-, és 32 százalék az egy- és két-éves növényekre. Összehasonlítva a többi flórákkal, különösen szembeötlő, hogy itt az örökzöld növények majdnem teljesen hiányzanak (0·8 százalék!). Ericák, Pirolák és Lycopodiaceák épen nincsenek; a tűlevelű fák és mohok aránylag igen szegényesen vannak képviselve. A Compositák, fűvek és pillangós virágúak mellett leginkább a beczős növények számos fajai fordúlnak elő. Különösen jellemzők az Astragalus-, Cytisus-, Glycyrrhiza-, Waldsteinia-, Malcolmia-, Euclidium-, Telekia-, Centaurea-, Achillea-, Syringa-, és Sesleria-nemek.

A pontusi flóra-területnek jellemző növényszövetkezetei különben a következők: *A pontusi lombos-erdő.* Túlnyomók ebben a nyáron-zöld, pelyhes szőrű lombozatú tölgyek, melyek között csoportos vagy egyes ezüsthársra, mogyorófára, keleti gyertyánfára, több jávorfára és sok más lombos fára bukkanni. A gesztenye- és diófa is eredetileg ezen erdőformatióhoz tartoznak; és az alsó Dunával szomszédos hegyeken, a Csernavölgyben és Krassó-

Szörénymegyében egyebütt is található kőkemény héjú és nagyon olajos magvú kicsiny gyümölcsökkel bíró diófák nem elvadúltaknak, hanem eredetileg vadaknak tekintendők. — Ezen magas törzsű fák koronái alatt igen buján tenyésző füvek, kórók és bokrok egyvelege terjeszkedik el az ifjabb elegyerdőben, melyek közűl különösen az ide mellékelt képen ábrázolt Telekia speciosissima-, Waldsteinia geoides- és Melica altissima-fajok emelendők ki. De mennél jobban vénűl az erdő, annál jobban lábra kap a földjén egy-egy fűvel borított tisztás; a cserjék, félcserjék és kórók mindinkább az erdő széle felé szorúlnak, vagy az erdőállományban vihar okozta vagy más módon támadt üres helyeket lepik el. A bokrok közűl, melyek az aljfát, illetőleg a szál-erdő szélén a sövényszerű szegélyeket alkotják, nevezetesen a fekete gyűrűs jávor, a csöves mogyoró, a bibircsós kecskerágó és több bengefajok a félcserjék és kórók sorából, melyek az aljfával az erdőben, vagy az erdőszélen összhangzásban vannak, a deli Telekia, a fekete zászpa, a magas szárú Phlomis, a nyúlánk Melica altissima, több bazsa-rózsa és hunyor-fajok, Waldsteinia és Smyrnium, néhány rekettye és zanót-bokor, mint különösen jellemzők emelendők ki. — Ezen erdőformatióknál nem kevésbbé jellemzik a pontusi területet a *feketefenyő-erdők.* Ezek három egymáshoz hasonló, világosszürke törzszsel, ernyőszerű, laposívű koronával és hosszú sötét tűkkel biró fajból állanak, melyeknek elseje (Pinus Pallasiana) Kis-Ázsiában és a Krimben nagyon gyakori, de az osztrák-magyar monarchiában csak Erdély déli részére, az alsó Dunának Szvinicza melletti hegyeire és Mehádiához közel a Csernavölgyre szorítkozik; másodika (Pinus nigricans) a bécsi medencze nyugoti szélére, a Ternováni erdőre, a Horvát-Karsztvidékre és a harmadik (Pinus leucodermis) a pontusi terület legdélibb részére, a Montenegróval határos Bjela Gora (Orjen) hegycsoportra szorítkozik. Ezen feketefenyő-állományok alján egy túlnyomón merev Festuca- és Sesleria-fajokból és többféle sásból álló ritkás gyepecske található, melyben alacsony, félcserjés Helianthemum, fűtejfélék és pillangós virágúak is előfordúlnak szórványosan. Ezen legalsó réteg fölé néha vadmeggy, kökény, benge, lisztes galagonya és fagyalfa nő. A növényzet a feketefenyő-erdőkben egészben véve szegényes; hol a fák sűrűn állanak egymás mellett, ott a földön néha majdnem semmi növény nincs, hanem csak lehullott tűk és gyér, meddő mohok láthatók.

A *pontusi bozótok* közűl kettő érdemel különös figyelmet. Az egyiket a hanga mandola és a csepleszmeggy ritkás és közönségesen nagyon dudvás

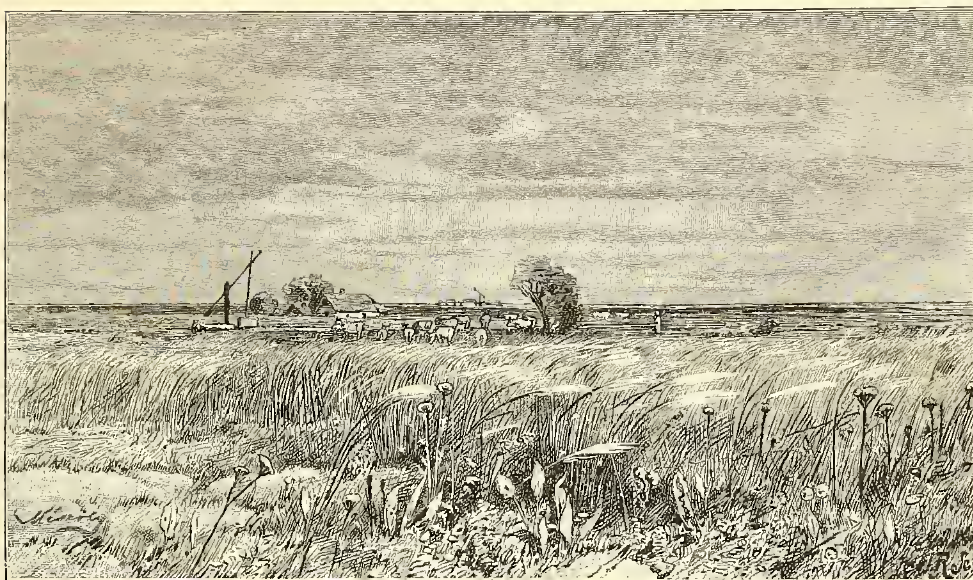


Pontusi erdő Magyarország déli részén.

csalitja, továbbá alacsony rózsák és bajnóczák, s különösen számtalan zanótbokor alkotják; míg a másikban aromaticus, félcserjés ajakasok és alacsony rekettye uralkodnak. Ez utóbbi bozót különösen a Karszt-vidéket jellemzi, hol nemcsak sziklás hegylejtők fokait, hanem gyakran tágas, köves rónákat is bevon. A félcserjés, alacsony bajnóczák csalitja ezelőtt a dunamelléki dombos és lapályos vidékeken messzire el volt terjedve, de innen már régóta visszaszoríttatott, és jelenleg csak az alsó hegyvidéken szorúlt egy-egy szűk helyre. Ezen bozótok néha keskeny szalagban a szántóföldek szélein húzódnak el, és kétséget sem szenved, hogy a földnek mívelés alá fogása miatt szorúltak oda. Feltűnő, hogy a pontusi flóra-terület bozótformatiói túlnyomóan nyáronzöld, őszszel lombjaikat elhullató növényekből alakúlnak, míg más flórák analog növényszövetkezetei nagyrészt télen zöldeknek mutatkoznak.

A folyók lapályos árterein fajokban ugyan szegény, de a pontusi flórára nézve annyira jellemző szálas fűtej-kórók, gyorsan növő Abutilon és különösen édesgyökérből összetett *édesgyökér-mező* támad. E területnek három édesgyökér-faja közűl legközönségesebb a Glycyrrhiza echinata, melynek gyökere az „orosz-édesgyökeret“ adja, s különösen az alsó Tisza és az alsó Duna árterületén sűrű növésével messze vidékeket borít el. Hol a talaj konyhasóval van telítve, vagy hol a földből soda és egyéb sók virágoznak ki, több az alacsony *halophyt-mező*, melyben majd szürke ürmök, székfüvek és pozdorok, majd Statice, majd a zsázsa különféle csoportosan növő fajai, majd megint a zavaroszöld sokágú maglapél, vagy alacsony fűnemű külsejű növénykék nőnek. A homokos és agyagos dombokon és lapályokon a mezőformatiók egész sora van kifejlődve. Habár itt a növényeknek rendetlen egyvelege látszik, mégis hely és idő szerint oly szabályszerűen vannak elrendezve, hogy nemcsak minden talajnemnek megvannak a maga külön szövetkezetei, hanem az egyes szövetkezetek ismét szabályosan változó és egymást pótló nemzedékek lánczolatát képezik. Hol a száraz, laza homokot a szél mindúntalan ide s tova hordja, ott a megállapodott növénylepel tartósságra nem számíthat; csak itt-ott látni egyes növényeket, melyek a rövid nyárelő esője által megkötött homokba gyorsan gyökeret verve, lassan tovább tengődhetnek. Ezen *futóhomok-mezők* eleinte csak későn csirázó, gyorsan növő egyéves növényekből állanak, melyek sok fehér, hosszú gyökérszálaikkal a nedves homokot áthálózzák, és azután a nyár derekán, ha a szél a homokhullámokat tovább hordja s így a növények egy részét a virágokig eltemeti, más részt pedig a gyökerek felső felét feltakarja, még mindig belefogózhatnak

mélyebb gyökszálaikkal azon helybe, hol csíráztak. A kopár futóhomoknak első telepítvényesei kiválóan: a homokczikszár, királydinnye, maglapél-növények és füvek, különösen a rozsnok, s azután egy rozsfaj, mely a mi termesztett rozsunkhoz a csalódásig hasonló, végűl a szürke-zöld Kochia- és Corispermum-alakok. A futóhomok ezen első telepítvényeseit és hódítóit lassanként egy második nemzedék követi, mely évelő fűvekből és sásokból áll, különösen a hüvelyes csenkeszből és keskenylevelű sásból, melyek a talajt részben már megkötik és melyeknek elszórt gyepei közt nagy számú



Árvalányhaj-mező a kecskeméti földháton.

kóró burjánzik, melyek majdnem mind merev száraik, keskeny leveleik és kis virágjaik nagy száma által tűnnek ki. Túlnyomók ezen kórók között a szegfűnemű növények, de a bókák és ernyősök is eléggé feltűnnek. Ezen futóhomok-mezőkhöz csatlakoznak a pontusi területet elannyira jellemző *árvalányhaj-mezők*, hol a puszták lakóinak énekeiből és meséiből jól ismert árvalányhaj-gyepek játszszák az első szerepet. Számos pillangós és Composita, de hagymás növények és nőszirmok is jelennek meg a Stipa-gyep hézagos helyein. A futóhomok-mezők által megkötött és előkészített homokos talajon úgy, mint sziklás hegylejtőkön azon Stipák a túlnyomók, melyeknek hosszú, lengő kalászai kócsagtollhoz hasonlók, árvalányhaj név alatt ismeretesek és Magyarországon kalapdíszűl szolgálnak; agyagos talajon ellenben túlnyomó

a szálas, gyűrűzött és összesodort kalászú faj (Stipa capillata), melyhez közönségesen Cynosurus, a későn virágzó Diplachne, a kenderlevelű zilíz, Silene longiflora, a magas sikkantyúk, Echinops és számos más kórók sorakoznak. Hol az árvalányhaj-gyepek közé számos fű és más alacsony növények vegyűlnek, néha zárt tenyészlepel is fejlődhetik ki, mely rét képét nyújtja s csakugyan rétnek is használtatik, t. i. kaszálják és szénát gyűjtenek róla. Magas fűvű rétnek látszik az *élesmosófű-mező* is. Ezen szövetkezetben első szerepet játszik az éles mosófű (Pollinia Gryllus), mely méternyi magas, nyúlánk szálakon laza, ibolyaszínű és aranyosan fénylő bugákat ringat, a talajt terjedelmes compact párnákként borítja, és pillangósokkal, Compositákkal és ajakasokkal sűrűn benőtt növénylepelt sző a fekete televényben dús földön. Ezen fűmezőben közönségesen sok az Orchidea és a hagymás növény, de több azon fajok száma, melyek a pontusi flóra-területen túl is messzire el vannak terjedve. Míg ezen, az élesmosófű által jellemzett magas fűmező az Alföld homokos dombhullámainak nagy területeit és a Karszt alsó lépcsőzeteinek sík vagy enyhén hajlott lapjait vonja be: az alacsony gyepalakú Sesleriákból álló *Sesleria-takarók* a hegyvidékre és a Karszt magasabb lépcsőzeteire szorítkoznak, bevonván a verőfényes széles lejtőket, hegyhátakat és tetőket, vagy a meredek sziklafalak párkányait és fokait keskeny, kiduzzadó sávok alakjában, rendesen az aromatikus félcserjés ajakasokból álló bozótokra támaszkodnak és helyenként a világos feketefenyő-erdők aljába nyúlnak be. Ezen Sesleria-takarók alapszövetébe igen szabályszerűen kicsiny bugás-fűvek, csenkeszek és sások gyeppárnái vegyűlnek úgy, hogy a pontusi flóra-területnek majd minden flóra-vidéke tulajdon Sesleria-takaróval bír. A sok apró fűből és kóróból, mely ezen takarók merev fűgyepecskéje között látható, különösen kiemelendők a Draba-nem sárga virágú fajai, a keskeny levelű Asperula-fajok, a Paronychia és Edrajanthus-nemek.

Sok egyéb növényszövetkezet is található a felsoroltakon kivűl a fent körülírt területeken, de ezek nem kizárólagos tulajdonai a pontusi flórának, hanem egyben a szomszéd flórákkal is közösek. Ilyenek a csupasz levelű tölgyek, a kőrisfák és szílfák, az ezüstfüzek és ezüstjegenyék, az éger és fekete nyárfából álló szálerdők, az aljerdők és bokros fűzesek, messze terjedő nád, szittyók, kákák, sások és füvek különféle társas egyesűlései, melyek különösen lapos tereken a folyók mentén széles szalagokban húzódnak; továbbá a hegyterület néhány formatiója, nevezetesen a bükkerdők és azon virágos takarók, melyeknek fűgyepecskéjében a hegyi sás különösen jellemző.

Mindezen tenyészeti képek a balti s részben a földközi-tengeri flórában is ismétlődnek, még pedig pontosan ugyanazon tájképi kifejezéssel, és, a mennyiben különösen szembeötlő fajok számbajönnek, ugyanazon összetételben. Ezen alárendelt elegyrészek, melyek úgy szólván vendégszálai a növényszőnyeg alapszövetének, ilyen több flóra-területre terjedő növényformátiókban mindenesetre nem ritkán bizonyos változás alá esnek, mi különösen abban nyilvánúl, hogy bizonyos nemeket az egyik flórában ilyen, a másikban amolyan fajok képviselnek. Így a bükkfa-erdő alján a barna, elszáradt, lehullott lombban ugyan mindenütt ott van a nyáron zöld kórókból, különösen fogas-írból, gálnából, nadálytőből, mügéből és hasonlókból álló laza réteg, de ezen nemek fajai a vidékek szerint különbözők, és a bükkerdőkben például majdnem minden flóra-vidéknek más meg más a fogas-írfaja. Ezen különbség természetesen kikerűli a laikusok figyelmét, mert a bükkfaerdő általában olyan a Cseherdőben, mint a Bakonyban, olyan Bukovina hegyhátain, mint Dél-Tirolban a Monte Baldo lejtőin.

Különösen feltűnő és állományképző fajok térben való elterjedésének megfelelően úgy, mint tekintettel egyes szövetkezeteknek uralkodására, a pontusi flóra-terület négy flóra-vidékre osztatik fel, melyek közűl első: 1. Az *illyr flóra-vidék*. Ez magába foglalja Dalmát- és Horvátország alsó hegyterületét, Isztria éjszaki részén Karnioliáig s a Karszton át Görz vidékéig terjed és növényvilágára nézve azon vidékkel egyezik meg, mely a Feketetengertől a Balkán és a Kárpátok közt az Adriáig terűl el. Fái közűl a keleti gyertyánfa, a török mogyorófa, a csoportos gyümölcsű tölgy és a tompa levelű jávor-, cserjéi és félcserjéi közűl az orgonafa, a csöves mogyoró, a krajnai és bérczi benge, a szürkés bajnócza és a pirúló lóhere említendők. Kiemelhetők, mint jellemző szövetkezetek, az aromatikus ajakasokból, kivált a Satureja illyrica és montanaból álló bozót, meg a Sesleria-takaró a közönséges Sesleria tenuifolia és elongataval. Ezen flóra-vidék még nagy számú szórványosan tenyésző növények által tűnik ki, melyek még e flóra-vidéken túl Herczegovinában, Boszniában és Szerbiában is el vannak terjedve. 2. A *pannoniai flóra-vidék* körűlbelűl a régi Pannoniából áll és a Bécsi-medencze nyugoti szélén levő hegyektől a Lajta-hegységen és a Hainburgi hegyeken át kelet felé azon vonalig terjed, mely a Dráva partjától Moslavinánál Pécsen át a Dunához, onnan fölfelé Budapestre és innen éjszakkeleti irányban Beregmegyébe nyúlik föl. E flóra-vidék nyugoti szélén a fekete-fenyő (Pinus nigricans) terjedelmes állományokat alkot, déli részében

és Beregmegyében az ezüsthárs tűnik elő; magasabb cserjéi közűl igen jellemzők: a feketegyűrűs jávor; alacsonyabb, bozótképző cserjéi és félcserjéi közűl: a hanga mandola, a közép bajnócza és több rekettye- és zanót-fajok. A Sesleria-takarón a Sesleria Sadleriana jelentkezik. A rónaság sót kivirágzó talaján, különösen a Fertő-tó környékén, üröm-, zsázsa- és libatopp-féle kórókból álló hatalmasan kifejlődött halophyt-mezők vannak. 3. A *dák flóra-vidék* Erdély alacsonyabb hegyvidékét és dombos középterületét foglalja magába, és az Alföldön át a Dunáig terjed; a pannoniai flóra-vidéktől az édesgyökér-mezők választják el. Cserjéi közűl egy ritka orgonafa-faj (Syringa Josikaea) ezen területre nézve jellemző. A bozót-formatiókban láthatók a fehér virágú és kopasz gyümölcsű zanót, a Sesleria-takarón a Sesleria rigida, filifolia és Heufleriana. Az árvalányhaj-mezők mind az Alföld homokbuczkáin és homokterületein, mind Közép-Erdély agyagos földjén nagy szerepet játszanak. E flóra-vidék flórája sok tekintetben déli Oroszországéval egyezik, és számos faja közös az alsó Volga pusztáival és Krim hegyeivel. 4. A *podoliai flóra-vidék* Bukovina nagy része és Galiczia keleti része képezi. A dák flóra-vidéktől a balti flórának Máramaros hegyein át terjedő széles sávja választja el. Vegetatiója sok tekintetben egyezik a dák flóra-vidékével és különösen az erdélyi középvidékével. Az alacsony hegyvidék terjedelmes bükkfa-erdőinek alárendelt flórája is azonos a két flóra-vidéken. A podoliai flóra-vidéken elterjedt, ellenben a dák flóra-vidéken hiányzó néhány faj mind olyan, mely a podoliai síkságon messze el van terjedve. A podoliai flóra-vidék sajátos növényvilága legváltozatosabban a Dnyeszter partja mentén Bilcze, Janow, Kadobestie, Pantalicha, Tarnopol, Zaleszczyki környékén, az Oknán és Dranczán s Suczawánál van kifejlődve. Nyugot felé a sivatagi növények száma rohamosan apad, és azon vonal mentén, mely Kolomeától Brodyig húzódik, a pontusi flóra árvalányhaj-mezői és zanót-bozótjai találkoznak a balti flóra fehérfenyő-erdeivel, hanga-bozótjaival és Corynephorus canescens-mezeivel.

Függőleges irányban a pontusi flóra három regióra tagolódik. Az *alsó* vagy *pusztai régió* nagyrészt mezőség. Mint erdőt alkotó fák, nyáron zöld kopasz levelű tölgyek, nyárfák, kőrisfák és fűzek jelennek itt meg, de ez erdők csak a dombhullámokra és vízfolyások szegélyeire szorítkoznak. A vízfolyások mentén beláthatlan nádasok is terűlnek el. A *középső régiót* a nyáron-zöld, pelyhes tölgyek, a *felső régiót* pedig a fekete fenyő és a bükkfa-erdők jellemzik.

A növényvilágot e régiókban az ottani állandó lakosság nagyon különbözőleg hasznosítja. A felső és kivált a középső régió mezőgazdasági és erdészeti czélra különösen kedvező, a mennyiben a szomszéd országrészek éghajlati jó tulajdonságainak egész sorát egyesíti magában, a nélkül, hogy egyidejűleg a szomszédságában uralkodó bajokban is szenvedne. A gabonaneműek a meleg nyáron kitűnően megérnek, a mi ellenben az éjszakibb fekvésű flóra-területeken oly sok gondot okoz, t. i. a betakarítás, az esőben szegény pontusi területen majd sohasem ütközik akadályba. A szőlővenyige, melynek őshazája a pontusi flóra, és mely a ligeteknek egyik jellemző liánja, a forró nyáron dús fürtöket érlel, melyeknek édessége még a földközi tengermelléki szőlőével is vetekszik; sőt, míg itt a szüretet már oly időben meg kell ejteni, mikor a magas hőmérséklet miatt tartós borokat előállítani igen nehéz: addig a pontusi területnek az a nagy elsőbbsége van, hogy ott szüret és mustkészítés már a hűvös őszre esik, a mikor is az alacsony hőmérsék folytán lassan történő erjedés és a hűvös pinczék tartós borokat adnak. Ehhez járúl még a középső régió mély talajú lősze és még inkább a magyar medencze szélén elterjedt, alkaliákban gazdag trachyt-talaj, mely a szőlőnek nagy mértékben kedvez, és itt oly borokat sajtolnak, melyek a világ legtüzesebb és leghíresebb borai közé számíttatnak. Fa, melynek hiányát a puszta-régió gazdasági viszonyai nagyon érzik, itt a középső és felső régióban elegendő mennyiségben s igen jó minőségben van. Lényegesen máskép állanak a növénymívelés föltételei az alsóbb régiókban, hol, mint már ismételten említők, a magas erdő csak azon helyekre szorítkozik, hova vízfolyások által a légköri csapadékok a szomszédos hegységből húzamos mennyiségben jutottak; minden egyéb csak pusztaság és úgy tájképi tekintetben, mint vadon növényzete és tenyésző-alakjainál fogva fárasztóan unalmas. Azon növényfajok száma, melyekből a vad vegetatio alakúl, épen itt rendkívűl csekély; de a kevés alak közönségesen szakadatlan lánczokban tágas területeken húzódik át. Épen a puszta egyik sajátsága, hogy minden, mi benne él és mozog, tömegesen fordúl elő. Az állatvilág is ugyanazon viszonyokat mutatja. A puszta faunája fajainak száma, összehasonlítva a szomszéd erdővidékkel, nagyon csekély, de a kevés faj rendesen társasan él és roppant számban jelen meg. A légen át sötét felhőként vonúló seregélyek ezrei meg ezrei, a folyó- és mocsárpartokon repdeső milliónyi kérészek, a rónákon száguldozó túzokok falkái, a vándorsáskák és rózsaszínű seregélyek egy időben megjelenő nagy csapatai, végre a sivatagok rendes lakói, a rágcsálók,

az állatélet legjellemzőbb jelenségei. Sőt maguk az emberek is ritkán álló, de nagy helységekben laknak; a szomszédos erdővidékeken sehol sincsenek hasonló téren oly kevés, mezők és rétek között egymástól messze eső, de a mellett mindig nagy népességű helységek. A puszta és erdővidék ezen ellentéteivel szoros összefüggésben állanak a növénymívelés és általában a gazdasági állapotok. Az erdős országokban eredetileg a mező csak csekély kiterjedésű és jelentőségű volt. Csak az emberi kéz szorítá vissza az uralkodó erdőt, tágítá ki a mezőterületet, és tolta rá a talajra szántóföldek és rétek mívelése által a mesterséges mezőket. A puszta talaján ezen gabonaneműekből, füvekből, takarmány- és más növényekből álló termesztvények a földnek nem idegenszerű termékei, mert egy- és két-éves füveknek és kóróknak egészen hasonló állományai már őslakói az Alföldnek. Így tehát az eredeti tenyésző-lepelnek mívelt mezővé átalakítása nem került annyi fáradságba, mint az erdőnek hasonló átalakítása az erdős vidékeken, mivel a pusztaságon csak más növényfajok helyettesítése volt eszközlendő s nem a növényzet eredeti tipusának megváltoztatása. Hiszen a mi gabonanemeink mind pusztai füvekből állottak elő és a dák flóra-vidék puszta-regióján még most is lelhető két fűfaj: a Triticum villosum és a Secale fragile, melyek külalakjokban a mi gabonanemeinkhez a csalódásig hasonlók; sőt a Secale fragile a termesztett rozséhoz még magot is hasonlót ad és csak törékeny fűzértengelye miatt nem alkalmas a termesztésre. A gabonaneműek tehát itt igazában honi földre találtak és így nincs mit csodálni, hogy épen úgy, mint más mívelt növények, például a kender és napraforgó, gyakran elvadúlva fordúlnak elő, és kedvező fekvésű helyeken még ugarokban is tömegesen hirtelen felnőnek. A gabonamezők fenntartása a pusztaságban ez oknál fogva nem követel annyi munkát, mint az erdős vidéken, hol az egyéves gabonaneműek idegen növényei a talajnak, melyre őket az erdő helyébe ráerőszakolták. A talaj kimerülésétől a puszta területen nem kell tartani, mert az éghajlati viszonyok gondoskodnak arról, hogy a gabonaneműek tenyészéséhez szükséges szervetlen sók folyton elégséges mennyiségben képződjenek; sőt messze vidékeken nem ezek hiánya, hanem ellenkezőleg túlságos bősége a baj. Mi a puszta területen a gabonaneműek természetére káros lehet, az egyedül csak a szükséges nedvesség hiánya. A növények ugyanis csak akkor képesek a talajnak elmállásából támadó újabb meg újabb kincseket felhasználni, ha a tenyészés ideje alatt elég bőven s egyszersmind helyesen van beosztva a víz. Miként a magas törzsű fák, úgy a gabonaneműek is

legalább negyedfél havi szakadatlan tenyésző-időt kivánnak évi munkájuk befejezésére. Ha ezt a korai nyári szárazság megszorítja, akkor a növény újképzései tönkre mennek, mielőtt a normalis megérésig eljutottak volna és rossz az aratás. Síkföldi országokban, hol a tenyésző-idő ilyetén megszorítása a pontosan megjelenő és húzamosabb ideig szakadatlanúl tartó, szárító éjszakkeleti szelek folytán minden évben bekövetkezik, mint ez néhány keletiebb fekvésű pusztaságnál észlelhető: az erdőtenyésztés és földmívelés az éghajlat ezen kedvezőtlen viszonyai következtében balúl ütnek ki. Nem úgy az Alföldön, hol a növényvilág pusztai jellegét nem a minden évben, hanem csak a koronként visszatérő, korán beálló aszály okozza. Az egy- és két-éves mívelt növények itt ugyan egyes száraz években rossz termést adnak, de koronkénti klimailag kedvező évek a legdúsabban fizetnek. Ez oknál fogva a gabonatermelés egyik főczélja abban áll, hogy a talaj számára a tenyésző-idő alatt a kellő nedvességet biztosítsa a klimailag nem kedvező években is, más szóval, hogy a földmívelést az egyes évek kedvezőtlen körűlményeitől czélszerű öntözési rendszer által függetlenné tegye. A rétmívelés és így a marhatenyésztésnek élénk űzése is megfelelő öntözést követel e területen. Ha tekintetbe veszszük azt, hogy a mi pusztai területünkön a vadon termő növényeknek több, mint fele egy- és két-éves s a nyár derekán már egészen elszáradt s majdnem nyomtalanúl eltűnt; ha tekintetbe veszszük továbbá, hogy a többi nagyrészt oly földalatti hagymás-, gumós- vagy tőkés-fajokból áll, melyek a száraz időben szintén behúzódnak: akkor az évelő növényfajoknak aránylag kis csoportja marad meg, mely nyár derekán a föld leplét képezi. De ez a kevés is csekély értékű takarmánynövény; a halophytokat, melyek a nyár derekán legtovább maradnak nedvben és zölden, a legelő állatok érintetlenűl hagyják; a legtöbb évelő fű és pillangós július végére már megérett, azontúl már többé nem nő és takarmányi értéke akkor majdnem semmi. Csak a mocsaras talajon marad a növényzet nyár derekán is üde és zöld, s a legelő állatok olyankor itt találják fel legbőségesebb táplálékukat. Hol a mocsarak lecsapoltattak, a nyár derekán természetesen takarmányhiány állott be, a mi gyakori ismétlődésnél okvetetlenűl a marhatenyésztés hanyatlását vonta maga után. Ezen irányban is igen nagy fontosságú tehát a gondosan szabályozott, a lecsapolással összekötendő öntözés, mi által egyedűl óvható meg az összes mezőgazdaság a pusztai területen az ingadozó éghajlati állapotok káros hatásaitól.

A pusztaság sajátos mívelt növényeiként felemlítendők: a dinnye, a tök, az uborka, a dohány, a paprika és a napraforgó; mind oly növények, melyek rohamosan emelkedő nyári meleget kivánnak és kellő talajnedvesség mellett rendkivűl bőven teremnek. Különösen a görög-dinnye három hó alatt a legdúsabb levű gyümölcsök roppant tömegét érleli meg. Ellenben kevésbbé kedvez a pusztai régió a szőlőmívelésnek és az a kevés szőlő, mit itt-ott a homokos helyekre ültettek, csak középszerű termést ad. A fás növények mívelésében csak a fűzek, a nyárfák, a kocsányos tölgyek és az ákáczfák tenyésztésére szorítkoznak, és sikerrel csakis vízfolyások közelében ott, hol a talaj fölfelé elegendő talajvíz által jól átnedvesül. A fa hiányát sok tekintetben a nád pótolja. Náddal fedik a kunyhókat, kerítik a kertecskéket, náddal fűtenek, sőt avval javítják az útakat is úgy, hogy a feneketlen sarú útakra nagy mennyiségű száraz s merev nádkévéket raknak keresztben.

Balti flóra.

A balti flóra Közép-Európa legnagyobb részére kiterjed; éjszak felé az arktikus, dél felé az atlanti, mediterran és pontusi flórákkal határos. A Balti-tenger partjaitól Skandinavia és európai Közép-Oroszország legnagyobb részén, Németországon, az osztrák-magyar monarchia nyugoti és éjszaki országain végig terjed. Magasabb hegységek vidékén a balti flóra területét az alpin flóra szigetei szakítják meg. Leszámítva ezen közbeékelt szigeteket, az osztrák-magyar monarchiának mindazon területe, melynek folyói a Német- és Balti-tengerbe ömlenek, ehhez a flórához tartozik; sőt az a tetemes földdarab is, mely a nagy európai fővízválasztón már innen fekszik, tudniillik a Duna, a Dnyeszter és az Adriai tengerbe szakadó folyók területének egy része, még szintén a balti flóra-birodalomba esik.

A balti és földközi tengeri flóra-terület határa, mint már említettük, Ausztria nyugoti határán az Idro-tó partján fekvő Lodrontól a Karszt magas hegyhátáig az Alpesek déli karimáján húzódik el, de a Sarca, az Ecs és az Adriába ömlő többi folyók völgyeiben több helytt hátrább szorúl és éjszak felé beöblösödik. A Karszton a balti flóra a pontusival találkozik s onnan kezdve a két flóra határa főleg a talaj idomzatától származó többszörös görbülettel a stiriai magasabb hegylánczok keleti szélét megkerűlve, Sopronmegyébe, majd pedig a Rozália-hegységet éjszak felé körűlövezve, a bécsi medenczébe nyúlik át azon hegyekre, melyek a medenczét

a nyugoti oldalon szegélyezik s odább olyan vonalban halad tova, mely a Kahlenbergtől tágas ívben a wolkersdorfi magaslatokon át, Pozsony mellett a dévényi Nagytetőig (Kogel) húzódik. Innen a határ a már említett módon a Kárpátok déli oldalán Máramarosba vonúl, ott egy Erdély keleti és déli hegységeit magába foglaló hosszú hurokalakú kiöblösödést alkot és végre az éjszaki irányt megtartva, keleti Galiczián át Brodyn túl orosz határra ér.

A fent említett hurok homorú oldala elé fektetve, mely az erdélyi Kárpátokat le a Hátszegi hegységig és a Retyezátig foglalja magába, szigetalakúan a pontusi flóra területébe ékelve tűnnek még elő a balti flóra kicsiny kerületei a Hargita-, Bihar-, Ruszka-hegységben és a Krassó-Szörénymegyei Kárpátokban. Szintúgy a horvát Karszt-fennsíkon dél-keletre a balti flórának az Ivanscsicza hegységig előre nyomuló határától egész raj apró balti sziget található a pontusi flóra közepette; így nevezetesen a karnioliai Schneebergen, a Kapellán és Pljesevicán, a déli Velebiten és a Dinarán.

Az alpin flórától a balti flórát magas törzsű tűlevelűfák felső határa választja el.

A balti flóra növényeinek téli nyugalma a legzordonabb helyeken nyolcz, a legenyhébbeken négy és a legtöbb helyen öt hónapnál tovább tart. A tavaszi nedvnek a fás növények törzsében való felszállása, a legtöbb fának és cserjének rügyfeslése és a mezők zöldűlése által jelzett kezdete a tenyésző-időnek kedvező fekvésű pontokon és kedvező években márczius hó második felében, kedvezőtlen körülmények közt május hó második felében áll be. A talaj ilyenkor a téli hó olvadó vizétől dúsan át van ázva. A növényzet fejlődése kezdetben csak lassan indúl meg, a változékony ápril hóban és május hó első felében koronkénti hőmérsék-depressiók miatt igen késleltetik, de azután egyenletesebben és valamivel gyorsabban folyik tovább. Különösen kedvező hatása van itt azon körülménynek, hogy nyáron a legmagasabb hőmérsékletek a legdúsabb esőzésekkel esnek össze. Augusztustól kezdve az esőmennyiség ugyan apránként csökken, de mégis mindig esik annyi, hogy a talaj nedvessége és a hőmérséklet között aránytalanság nem áll elő, minek következtében a balti flóra-területben a növényeknél szárazság okozta nyári nyugalom nem állhat be. A rétek az egész nyáron és őszön át zölden maradnak és a márczius kikeleti hóvirágait szakadatlan sora követi a virágoknak egészen a zászpa kikericsig, mely szeptember havában vagy október kezdetén díszíti a takarókat. Október közepén rendszerint már derek

és fagyok járnak, s a lomboknak ez időbeli színehagyása és lehullása már a téli nyugalom kezdetét jelzi.

A meleg, mely a balti flóra növényeinek tenyésző idejük alatt a fentebb kijelölt területeken kijut, teljesen elég arra, hogy még a legzordonabb helyeken is hatalmas, magas törzsű fák is befejezhessék évi munkájukat, a miért itt a társasan növő magas törzsű fák főszerepet is játszanak. A nyár kedvező nedvességi viszonyai folytán a szakadatlan nedvességet kivánó hanga is buján fejlődhetik és a fűgyepecske is zölden maradhat. Ezért a balti flóra ismertető jelei a magastörzsű fákból álló erdők, a hangabozót, a zöld rétek és a fűtakarók. Ellenben hiányoznak itt az örökzöld tölgyek, a Myrtus, a babér, az oleander és számos más örökzöld lombos fa, valamint sok egy éves fű és más növények s általában azok, melyek fagyok által meg nem szakított nyolcz hónapi tenyésző-időt és a nyár közepén igen magas hőmérsékletet kivánnak gyümölcseik megérlelésére, vagy olyanok, melyeknek szervezete télen nem bír el nagyobb hóterhet. Hiányoznak végűl mindazon fajok, melyeket már kevés meleg is fölkelt ugyan téli nyugalmukból, de természetök szerint vegetativ működésük kezdetén naponként legalább 15—16 órai világossági ingert követelvén, a balti terület késő tavaszán naponkénti 12—13 óráig tartó világosság mellett normális módon ki nem fejlődhetnek.

A balti flórának 5—6000 fajából körűlbelűl kétharmad a sporás, s egyharmad a magot termő növény. Az utóbbiak közűl 10 százalék fás növényekre, 5 százalék örökzöld növényekre, 70 százalék évelő és 30 százalék egy- és kétéves fajokra esik. Compositákon és fűveken kivűl a sások, a beczős növények és a pillangós virágúak a fajokban leggazdagabb családok közé tartoznak. A sások, fűzek, hölgyomálok, rózsák és szedrek a fajokban leggazdagabb nemek; a földközi és pontusi flórával ellentétben itt az Abies-, Lycopodium-, Blechnum-, Nardus-, Calluna-, Pirola-, Vaccinium- s Arnica-nemek emelendők ki, mint különösen jellemzők.

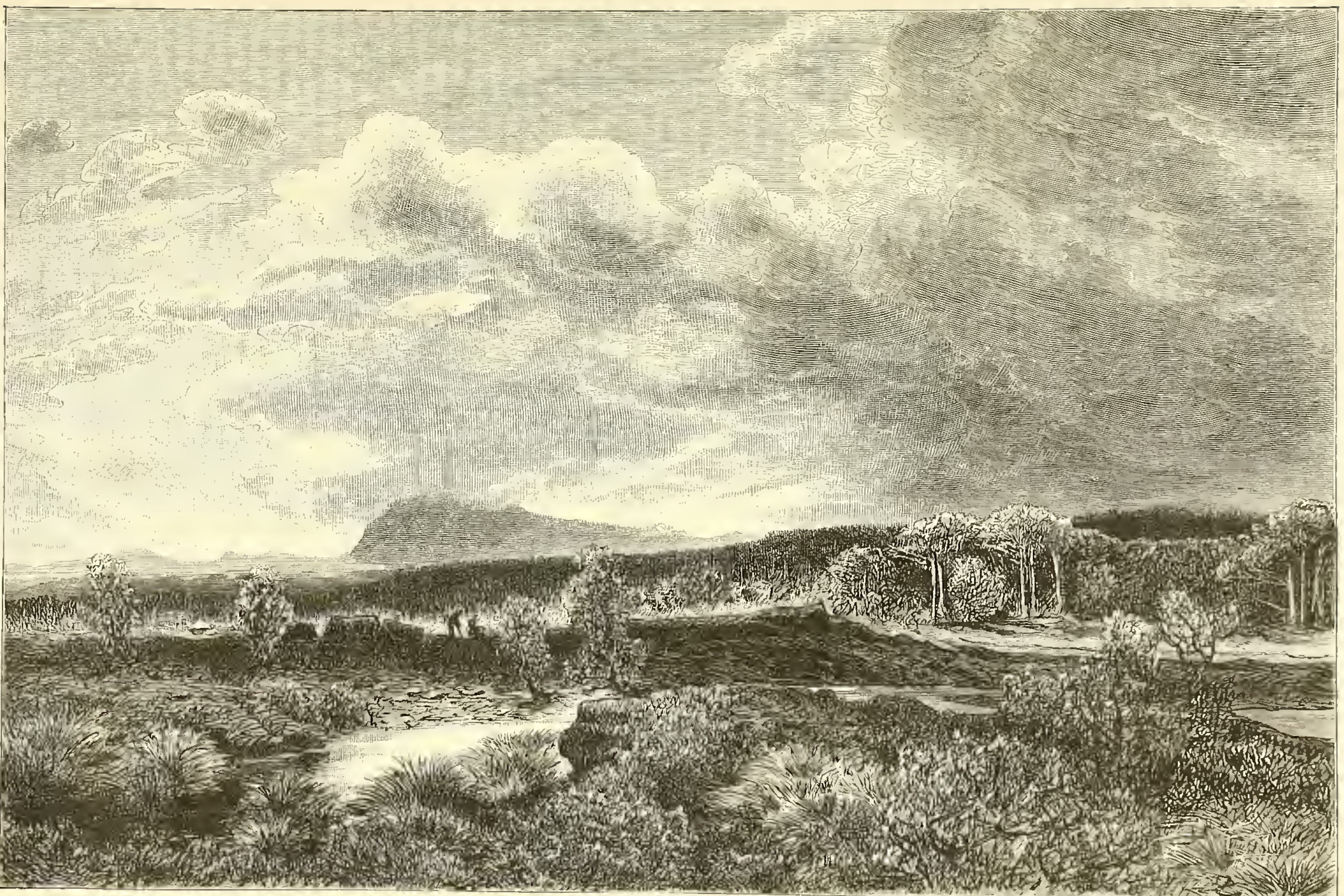
A növényszövetkezetek száma fölötte nagy. Ezek közűl több, különösen a lombos erdő néhány alakja a szomszéd flórákban szintén megtalálható; a balti területnek azonban kizárólagos sajátjai a következők:

Elsőben is a *vörös-jegenyefenyő-erdő*, melynek alját, ha fái sűrűn állanak, korpafűvel vegyes Hypnumok, madársóskák és harasztok vastagon duzzadozó rétegei, ha pedig a törzsek ritkásan állanak, még sűrű áfonyabozótok is borítják; azután a *fehérfenyő-erdő*, melynek legislegalján mohok-



Vörös-jegenyefenyő-erdő a Sudetekben.

ból és zuzmókból, medveszőlőből, kerek télizöldből és lehullott elkorhadt tűlevelekből álló szőnyeg, a felett pedig rekettyéből, hangából, repcsényből és borókából álló bozót található. Az osztrák-magyar monarchia határain belűl az Alpesekre és Kárpátokra szorítkozik a „*czirbolya-erdő*". Ez valamennyi tűlevelű erdők közűl legdúsabb aljfával ott emelkedik, hol eredetisége még meg van óva; több rétegből áll, t. i. a Hypnumokból szőtt, a talajt közvetlen bevonó lepelre mindjárt áfonyákból álló bozót helyezkedik el, melyre magasabb rétegként zöld égerfából vagy alacsony nyírfákból álló bokrok következnek, ezek fölött csekély hézaggal a hosszú, halvány Usneákkal teleaggatott czirbolyák tárják szét koronáikat. A komor czirbolya-erdővel ellentétben, mely gazdag aljfája miatt majdnem áthatolhatatlan, a *vörösfenyő-erdő* világos, aljfa nélküli ligetként tűnik fel, és a gyéren árnyékolt téren, mely fölött a vén vörösfenyő-törzsek emelkednek, fűgyepecske keletkezett, mely réthez hasonlít s némely hegyes vidékeken csakugyan rét gyanánt értékesíttetik. — Ezen tűlevelűfa-erdők vagy tisztán a maguk fajtájából valók, vagy elegyerdők, mely utóbbi esetben azután az erdőtalaj növényzetében minden lehetséges közbeeső alak és átmenet előfordúl. Lombos fa is gyakran vegyűl a tűlevelű fák közé, különösen az alsóbb, melegebb fekvésekben, hol még bükk, gyertyán, rezgőnyárfa és tölgy is tenyészik. A fehérfenyő-állományokban különösen gyakori a nyírfa is; sőt az ilyen erdők olykor minden észrevehető határ nélkűl *nyírfa-erdőcskékbe* mennek át, melyeknek világos alján itt-ott boróka- és hanga-bozótok közt rendesen sovány gyepes helyek is vannak. A boróka, mely ez idő szerint csak még mint cserje található, mint fa pedig fölöttébb ritkán, túlnyomólag aljfát alkot, néha azonban önállóan, magas törzsű fák koronáitól el nem takartan is meg-megjelen, a mikor is bokrai sűrű állományokba tömörűlnek. Ezen *boróka-bokrozat* gyakran igen bozontos, mivel az általa borított területeket legelő állatok s különösen kecskék járják, melyek azután az egyes bokorcsoportokat össze-vissza rágják. A Pieninekben és Alpeseken — a mennyire ezek a balti flórához tartoznak — helyenként a *nehézszagú boróka-* (Sabina) *bokor* is fejlődött. A Juniperus Sabina egy boróka-faj, mely a törpe fenyő módjára a sziklás meredekeket lepi el és rendesen oly sűrűn nő, hogy majdnem minden más növényzetet elnyom. Ily tömör csoportokban fordúl elő például a Brenner közelében a Schmirner-völgy torkolatánál, továbbá az Oetz-völgyben, a Pfossen-völgyben és a felső Inn-völgyben Landeck és Finsterminz között, a völgyek alját mindenütt



Rétség Salzburg mellett.

elárasztván azzal a kellemetlen szaggal, mely tömörpikkelyű sötét ágaiból származik. — A balti flóra több flóra-vidékére nézve igen fontos a zöld égerbokor. Ez majdnem kizárólag ama tőről szétágazó, sűrű, zöld égercserjékből áll, melyeknek tömött sarj-hajtásaik mellett csak nyáron zöld kórók, magas növésű füvek, gyöngéd levelű harasztok bújhatnak föl dús lombozatukkal és száraikkal az összekúszált ágazat nyílásai között. A balti flóra-terület egyes helyein, nevezetesen a homokban és görgetegben *szürke fűzfa-bokrok* is telepednek le, mely hatalmas fűzcserjék mind koronájuknak sajátságosan gömbölyödött alkotása, mind a rozmaringra emlékeztető szürkezöld fénytelen lombozata által, a folyópartok többi fűzbokraitól szembeszökőleg eltérnek.

Egy másik igen jellemző szövetkezet a folyók mentén és a hegyi völgyek homokos lejtőin a *Hippophaë-bozót;* áll ez berzedt, vörösbogyós és ezüstszürke levelű Hippophaë-ból, fiatal nyárfákból, mandola-fűzből, német átánfából és több oly Calamagrostis fajból, melyeknek könnyű szőrös magjai a szél által a szabad fövényre vitetve, ott lehullnak, gyorsan kicsiráznak és a legelső növényzetet képezik.

A bozótformatiókból a *bajnócza-bozót* a balti flóra egynehány vidékét ugyan nagyon jellemzi, de mégis mindenütt csak csekély tért foglal el. Ebben első szerepet játszanak a fűzlevelű és szillevelű bajnóczák; mind a kettő félcserje, melyek a nyár derekán pompázó virágaikkal kecses látványt nyújtanak ugyan, de őszszel lombjukat elveszítvén, levéltelen seprőikkel bizony nem igen válnak a vidéknek díszére. A *hanga-bozót* ellenben igen sokféleképen van kifejlődve. A benne uralkodó félcserjék többnyire örökzöldek és túlnyomóan az Ericaceák és Vaccinieákhoz tartoznak. A tömeges fejlődésre nézve az őszszel virágzó hanga áll legelől. Uralkodó növény lévén, nemcsak a lapályokon a homokos síkok és dombhullámok tág tereit, hanem a gránit- és palahegységek napos hátait és lejtőit is bevonja, sőt a világos tűlevelű erdőkbe és a nyíresekbe is benyúlik; másutt meg az ingoványok fekete turfatalaját födi be elannyira, hogy a balti flórának bízvást egyik legelterjedtebb, legfontosabb és legjellemzőbb növényeül vehető. A tavaszszal virágzó, tűalakú levelekkel és szép vörös virágbugákkal ékes hanga szintén nagyon el van terjedve, és különösen az előhavasokon a széles hegyoldalakat a legtömöttebben borítja el. Ellenben a mocsári rozsda-bura és a csinos Bruckenthalia bozótja csak egyes tájakra és ott is szűk térre szorítkoznak. A Calluna, a kukujsza, a vörös áfonya,

a rekettye-bozót, valamint a szederj-sövények ritkán alkotnak önálló formatiókat és csak a magas és bokros erdők alsó rétegeiként jelennek meg, vagy pagonyszerűen vegyülnek a hanga közé. Különben a hanga-bozót, kivált a homokos talajból nem közvetetlenül búvik elő, hanem a talajnak e czélra előbb elő kell készíttetnie, mi az éjszaki tájakon egy mezőformatio által történik, mely leghelyesebben *homok-hanga-mező*-nek nevezhető. A laza homok első behintéseként elszórt gyepekben előbúvó Corynephorus canescens, a tózöld Koeleria és a homoksás mellett csakhamar kicsiny, egyéves, igénytelen növények egész sora tűnik föl, melyekhez később az Armeria, a homoki bóka, a homoki szegfű, a keskenylevelű démutka, a nyíltvirágú kökörcsin sorakozik, melyek mind sűrűbben-sűrűbben csoportosúlván együvé, a homokot végre majdnem egészen befedik és megkötik, elkorhadó maradványaikkal televényessé teszik, és lassanként úgy előkészítik, hogy végre ott a hanga és rekettye alkalmas hajlékot talál.

A növény-takarók közűl különösen megemlítendő a *hajszál-magár-takaró*, mely, mint az őszi hanga-bozót, csak olyan talajon fejlődik ki, melyet már más nemzedékek televényfölddel elláttak és előkészítettek, s gyakran ezen bozótokkal kombinálva is található. Alapszövetjük mindig a hajszál-magár gyepeiből áll, mely közé aránylag csak kevés más faj fonódik. Leggyakrabban vegyűl bele a palást-fű, a szépen virágzó tavaszi kökörcsin és a falusi nép hírneves gyógynövénye, az Arnica, melynek aranysárga nagy csillagai a takaró haloványzöld alapszínétől nagyon élénken elütnek. A hajszál-magár néha ingoványos talajon is meghonosúl, de akkor mindig csak alárendelt szerepet játszik, mert ilyen helyeken sások és mohok képezik a főelemet. Az ingoványok növényszövetkezetei a szerint, a mint bennök sások vagy tőzegmohok az uralkodók, lehetnek gyep- vagy magas-ingoványok. Amazok ismét alárendelt alakok egész soraira tagolódnak, a melyek azonban más flóra-területeken is elterjedvén, nem sajátos jellegzői a balti flórának; csak azon egyetlen gyep-ingoványról állítható ez, mely az osztrák-magyar monarchia határain belűl különösen az éjszaknyugoti flóra-vidékeken van kifejlődve. Fő alkatelemét képezik ezen *balti gyep-ingoványoknak* az apró sások, kákák és szittyók egész sokasága, melyeket barnazöld moh kapcsol össze és von be; e szövetbe különösen jellemző fajokként a mocsári csillaghúr, a pej lóhere, a gyapjas szaka és a közönséges Pedicularis szövődnek be. Hol ezen rét-ingoványokból források fakadnak, a Montia fontinalis zöld párnái emelkednek és a Swertia egyes

példányai tolják fel ott sötét ibolyaszínű virágfüzéreiket, az ingoványt labyrinthusszerűen szeldelő kis erekben pedig a Calla palustris és a fejes Lysimachia terjednek a fekete talajon. A *magas-ingoványok* összetétele igen állandó. Alapjukat mindig halvány tőzegmohok képezik és az ezen szivacsszerű átázott mohokból szőtt szőnyeget alacsony, fás, vékony szárú növények, ú. m. a Vaccinium Oxycoccus és az Andromeda polifolia, a hamvas áfonya alacsony bokrozata, a Scheuchzeria, Trientalis és Drosera és a hüvelyes gyapú párnaalakú gyepei fonják keresztűl-kasúl. Gyakran hanga-bozót, hajszál-magár-takarók és magas ingoványok szorosan határosak egymással, és ekkor az egyik szomszédszövetkezet alkotórészei a másikéival összeelegyednek. Nem ritkán kisebb álló vizek, pocsolyák, mocsárkák, tócsák szakítják félbe, és a nyári sekély vízállás idején kiszáradt tócsák partjain számtalan igen picziny, rövid életű növény telepedik le, melyekből különösen gyakran ismétlődő alakok a Litorella lacustris, az Illecebrum verticillatum, a Lindernia, a Limosella és még számos alacsony káka, szittyó és sás említendők.

A balti flórában kizárólag sajátos, imént fölsorolt növényszövetkezeteken kivűl még több is fordúl elő, melyek messze vidékekre terjedvén, ezek tájképére nézve semmi esetre sem csekély jelentőségűek, növény-földrajzi tekintetben pedig annyiban bírhatnak érdekkel, a mennyiben a flóra-terűletnek régiókra való beosztása az ő jelenlétükre vagy hiányzásukra van alapítva, de melyek a szomszéd pontusi-, sőt a mediterran-flóra területben is előfordúlván, ezek jellemzéséhez csak másodsorban járulnak. Ide tartoznak mindenek előtt a tiszta és elegyes tölgyerdők, melyekben a túlnyomóan nyáron-zöld tölgyek, nevezetesen a kocsányos és kocsánytalan tölgy mellett a gyertyánfa, a jókori és fodor jávor, a vad körte-, alma- és cseresznye-fák meg számos húsos gyümölcsű cserje tarka egyvelegben lépnek föl, azután a bükkfa és a fehér jegenyefenyő erdők, melyek majd kizárólag, majd oly módon kombinálva jönnek elő, hogy a fehér jegenyefenyő csúpjai magasabbak levén a bükkökénél, ezeknek nyáron-zöld koronái fölött örökzöld ernyőt képeznek; továbbá a folyók mentén az enyves éger, a hamvas éger, a fekete és fehér nyárfa, szil és magas törzsű fűzekből álló ligetek és nádból álló terjedelmes állományok, a hegyi-takarók a főszerepű hegyi sással és számos sás- és kóró-mezőkkel, melyek különösen az Alpesek éjszaki széleinek lapályain, ligetekkel és kis fenyvesekkel szomszédosan igen jól ki vannak fejlődve, mint a mellékelt kép mutatja.

Mindezen növényszövetkezetek elosztása és elterjedése szerint, a balti flóra területe az osztrák-magyar monarchia határain belül hat flóra-vidékre tagolódik, melyek közül a két északi növényzeti jellegében leginkább egyezik a Balti-tengerhez közvetlen csatlakozó vidékkel, míg a két déli legtávolabb esik a Balti-tengertől, úgy flórája is a legnagyobb mértékben elüt a balti flóra többi flóra-vidékeitől.



Fekete-hunyorok a Semmeringen.

Legmesszebbre nyomúl előre dél-kelet felé a *dák flóra-vidék*, mely Erdély keleti és déli hegységeit, úgy mint a Hargita, Ruszka és Bihar szigeteit foglalja magában. A fehérfenyő erdők itt egészen háttérbe szorúlnak, a magas-ingoványok és az őszi hanga bozótja is csak szórványosan találhatók; ellenben előtérbe lépnek terjedelmes vörös jegenyefenyő erdők üres közeibe ékelve az őszi hangához physiognomiailag némileg hasonló csinos Bruckenthalia, a szillevelű bajnócza bozótja és a zöld égerfa-bokrok. E vörös

jegenyefenyő erdő felső határán czirbolyákra és sziléziai fűzbokrokra is bukkanni.

A dák flóra-vidékkel majdnem egyenlő szélességben terül el a *subalpin flóra-vidék*, mely az Alpesek tövében és az onnan kelet felé húzódó magasabb hegylánczokon terjeszkedve dél felé a mediterran flóra határáig, éjszak felé a Dunáig terjed. E flóra-vidéken a Bruckenthalia-állományok és a Ledum palustre, a homok-hangamező és a sziléziai fűzek bokrain kivűl a balti flóra minden növényszövetkezete előfordúl. Igaz, hogy ezek közűl több csak egyes kis területekre szorítkozik. Így a szillevelű bajnócza csak Karniólia azon részében mutatkozik, mely ugyan még a balti flórához tartozik, de már tőszomszédságában fekszik a pontusi flóra-területnek; fűzlevelű bajnóczát csak Stiria középponti Alpeseinek völgyeiben, a nehézszagú boróka (Sabina) bokrait, mint külön terjedelmes cserjéseket, csak a tiroli középponti Alpesek völgyeiben láthatni. A vörösfenyő ugyan mindenütt megvan ez egész flóra-vidéken, kiválóan azonban a középponti és déli Alpesek szép terjedelmes ligeteiben található; a czirbolya-erdők ezelőtt bizonynyal az egész *subalpin flóra-vidék* felső hegyvidékein nem valami ritkaság voltak, most azonban erdőpusztítások folytán csak még a középponti Alpesek néhány kerületébe húzták meg magukat; a zöld égerbokor a középponti Alpesekben a pala-hegységek terjedelmes lejtőit fedi, de található az éjszaki Mész-Alpeseken is nedves agyagos földön, sőt még a gneiszhegyeken is, melyek Aggstein mellett a Duna jobb partját képezik. Különösen jellemzik pedig ezen bokrok azon hegyvidéket, mely a Semmering és Grácz között a magyar síkságra ereszkedik le. A tavaszi hangabozót csak a középponti Alpesek egyes vonalain hiányzik; ellenben a déli és éjszaki Alpeseken igen elterjedt; az éjszaki Alpesek aljától az egész subalpin előrészeken át terjed, sőt egyes pontokon eléri a Duna vonalát és a felső-ausztriai Wirbelen meg Strudelen a gránit parthegyeket is elborítja. A Hippophaë és német átán formatiói is, a szürke fűzek bokros erdőcskéi és a fehér sás csoportjai a folyók partjait szegélyezik a völgyzugok legfenekétől a Duna homok- és kavics-zátonyaiig.

Azon számos növényekből, melyek csak a subalpin flóra-vidéken vannak meg és a balti flóra-terület többi részeiből hiányoznak, különösen két fűz említendő: a Salix Hegetschweileri és Salix grandifolia; amaz kis csoportokban a középponti Alpesek völgyeiben, emez jelentékeny jellemző növényként az egész hegyes vidéken el van terjedve; továbbá a fekete hunyor, mely a délkeleti Mész-Alpesekben és az éjszaki Alpesekben az Innvölgytől Kufstein

mellett a Bécsi medencze déli szélén elvonúló hegyekig a tűlevelű erdők alján díszeleg; a nárczisok, melyek a hallstatti tó partjától a lunzi tóig és Mária-Zellig megszámlálhatatlan mennyiségben díszítik szagos virágaikkal a réteket; a kecses Saponaria ocymoides, mely Tirol völgyeiben a homokot és görgetegeket borítja apró szőnyegeivel, és még számos más, melyeknek felsorolása azonban ezen áttekintés keretét túllépné. — A subalpin flóra-vidékhez éjszakon a *quad flóra-vidék* csatlakozik. Ez a Regen és Ilz forrásvidékétől a bajor határon a felső-ausztriai Mühlviertel és az alsó-ausztriai Waldviertel fennsíkjain, Csehország legdélibb részén, Morvaországon és éjszaknyugoti Magyarországon át a Vág folyóig terjed. Ezen flóra-vidék növényzetét az éjszakról szomszédos subhercyn flóra-vidéktől vörösfenyők és zöld égerbokrok, a keletről szomszédos kárpáti flóra-vidéktől pedig a czirbolya, a Spiraea ulmifolia és chamaedryfolia W. hiánya, nemkülönben a bozótoknak a tavaszi hangából való elmaradása és számos különállóan tenyésző növények különböztetik meg. A két említett bajnócza helyét, partot szegélyező bokorként, a lassú folyású sötét patakok mentén a fűzlevelű bajnócza foglalja el, mely egyik dísze az iglaui fennsíknak, a Krems és Krapf folyók mély völgyeinek, a Moldva legfelsőbb mellékfolyói, meg a Regen és Ilznek már az osztrák határon túl fekvő részei flórájának. A kisebb növények közűl e flóra-vidék jellemző egyedeiként a Soldanella montana és háromlevelű foszlár említendők.

A kárpáti flóra-vidék a Vágvölgytől a Bukovináig terjed, és különösen a Kárpátok azon részét foglalja magában, mely a Tisza forrásvidékét széles ívben éjszak felé környezi. Növényzete a délnyugotra határos dák flóra-vidék flórájától abban különbözik, hogy a Bruckenthalia helyébe itt a tűlevelű erdőkbe ékelt őszi hanga lép. A czirbolyán, zöld-égeren, a sziléziai fűzön, a Spiraea ulmifolia-n és chamaedryfolia W.-n kivűl a vörös fenyő is, a liptó-zólyomi hegységeken a tavaszi hanga és a Pieninekben a Sabina is előfordúl. — A kárpáti flóra-vidéktől éjszakra Galiczia dombos vidékén és lapályain a *sarmat* s ettől nyugotra Csehország éjszaki részén és közepén át a *subhercyn* flóra-vidék terűl el. Mind a kettőből hiányoznak a vörösfenyők és a czirbolya-csoportok, a zöld-égerből és Juniperus Sabinából álló bokrok, valamint a bajnócza-bozótok; ellenben a fehér fenyők és a vörös jegenye fenyő-erdők, a homok hanga-mezők, az őszi hanga és mocsári rozsdabura bozótjai úgy, mint a magas-ingoványok és Nardus-takarók szépen vannak kifejlődve. A subhercyn flóra-vidéken a sziléziai fűz is elő-

fordúl; a flóravidék délnyugoti részében pedig az Egerlandban, Karlsbad és Marienbad környékén a tavaszi hanga és ennek rendes társa, a Polygala Chamaebuxus, találhatók.

Különös, hogy ezen két éjszaki flóra-vidéknek a szomszédos déli subalpin és kárpáti flóra-vidékektől elválasztó határa nem követi sem valamely folyam mentét, sem valamely hegység szélét vagy gerinczét. Leginkább az európai fővízválasztó hozható vele összeköttetésbe, melytől tudniillik majd nagyobb, majd kisebb távolságban, de mindig már a Német- és Balti tengerbe folyó vizek forrásvidékében, a Tepel középfolyásától Karlsbadnál délkeleti irányban, a Cseherdővel egyközűleg Budweis vidékére húzódik, itt a Moldvát átlépvén, délkelet felé a cseh-morva hegygerinczczel egyközűleg a morva-sziléziai Gesenkebe, innen a Beszkidekbe és azután a Kárpátok éjszaki lejtője mentén, a Pruth és Czeremosz forrásai mentén a pokuti magas hegyekbe nyúlik be.

Függőlegesen három régióra oszlik a balti flóra:

1. *Az alsó régiót* a tölgy-elegy-erdők jelzik;

2. *a középső régió* a tölgyes felső határától általában a magas törzsű lombfák felső régiójáig terjed;

3. *a felső régióban* pedig uralkodó a vörös jegenyefenyő, a déli és közép flóra-vidékeken a vörösfenyő és czirbolya, zöldéger-bokrok és Bruckenthalia-csoportok is előfordúlnak.

Azon hegyvidékeken, hol a balti flórán kivűl az alpin flóra is jelentkezik, ennek számos faja túlkap és közönségesen a szálerdők hézagaiba benyúló alsó réteget vagy önálló csoportokat is képeznek.

Az osztrák-magyar monarchiának egy flóra-területében sem kedveznek az éghajlati viszonyok a szálerdők fejlődésének annyira, mint a baltiban. Az ősi növényzet is kétségen kivűl túlnyomóan szálerdőkből állott és a hanga- meg ingovány-formatiók csak másodrangú szerepet játszottak. A mi az osztrák-magyar monarchiában őserdőnek mondható, kivétel nélkűl a balti flóra-terület határán belűl fekszik. Az igaz, hogy ezen őserdők ma már igen ritkák. Nem tekintve egynéhány félreeső csoportot a Cseherdőben meg a Keleti-Kárpátokban, melyekben még soha sem hangzott fejszecsapás; nem tekintve a subalpin flóra-vidék egynéhány kicsiny tilos erdejét, melyek a lavinaveszély ellen bástyaként tartatnak fenn eredeti állapotjokban: valamennyi őserdő vágás alá került. Fájokat különféle, a helyi viszonyoknak megfelelő czélokra fordítják és nemcsak ezen, hanem a szomszéd flóra-

területek szükségletét is fedezi. Messze terjedő vidékeket, hol hajdan a szálerdők tetői meredeztek ég felé, már régóta rétté és szántófölddé alakították át és néhol most annyira visszaszorúlt a szálerdő, hogy a talajnak alig ötöd részét foglalja el. A szántásra és rétművelésre szánt vidékek kiszemelésénél legelőbb a középső és alsó régió lombos erdeire fordúlt a figyelem. Az alsó régióban legelőször a tölgyerdő került irtás alá, de nem a tölgyfa nagyobb értéke miatt, — mert hiszen azon időben a fa elárúsítása és más vidékekre való szállítása lehetetlen, földolgozásra pedig a tűlevelű fa sokkal kényelmesebb volt, — hanem azon körülménynél fogva, hogy a balti flóra-birodalomban a tölgyerdő talaja a legjobb szántóföldet adja. A tölgyerdő egész sorát tételezi föl olyan más megelőző növénynemzedékeknek, melyek számára a talajt előkészítik. Ezen korábbi növénynemzedékek és a szálas tölgyerdő azután évszázak lefolyása alatt a talajt nemcsak elég televényfölddel látják el, hanem máskülönben is oly állapotba helyezik, mely az irtásokba vetett gabonának bő megtermésére nyujt kilátást. A tölgy-elegy-erdőben szórványosan vad körte-, alma- és cseresznyefák is lelhetők, melyek először kerültek az erdőből mívelés alá és a termesztett növényalakok, melyek a lombos erdők helyett az alsó régióban legelőbb kifejlődtek, még ma is szántóföldek és gyümölcsösök. A középső régióban az irtott erdő talaja inkább rétek és legelők berendezésére volt alkalmas.

Azon füves terület kivételével, mely az ingovány és hanga területből meg a kevés eredeti takaróból jött létre, a balti flóra valamennyi kaszálója és legelője bükk- és tűlevelű fákból támadt. Kedvező fekvésű vidékeken egyébként az egykori bükk- és tűlevelűfa erdők helyén gabonát is elég sikerrel termesztenek még; ellenben a felső régióban, hol a vörös jegenyefenyőerdő uralkodik, a gabonatermesztés már csak ritkán jövedelmező, a miért is a gazdaság úgy van berendezve, hogy egy és ugyanazon mező egy ideig szántóföldnek, azután több éven át rétnek, néha legelőnek is használtatik. Ezen régióban jelenleg is az erdőtenyésztés játsza a főszerepet. A zöldségtermesztés mind a három régióban szép jövedelmet hajt. A mediterran és pontusi flóra-terület felé eső határ mentén a szőlőmívelés is a legszebb haszonnal jár, nevezetesen déli Tirolban, Alsó-Stiriában, Alsó-Ausztriában, Morvaországban és Felső-Magyarországon, sőt oldalt ezen határtól Csehország Elbe-völgyében is, még pedig azon különös éghajlati állapotok következtében, melyek ismét ezen terület sajátságos orographiai fekvéséből keletkeznek.

Alpin flóra.

Míg a mediterran, pontusi és a balti flórák szakadatlan összefüggésben nagy területeket vonnak be: az alpin flóra sok apró s különálló kerületre szorítkozik, melyek szigetekként tűnnek fel a többi flórák területében. Az osztrák-magyar monarchia magas hegységeinek minden ormán és lejtőjén s magasan fekvő völgyteknőiben ki van e flóra fejlődve, hol a tenyésző-időt a hosszú fagyos időszak rövid, legfölebb negyedfél havi időre szorítja. A növények életműködése itt mindjárt a tél havának olvadása után kezdődik, a legkedvezőbb fekvésű helyeken május hó, a kedvezőtlen fekvésűekben július hó végével, tehát épen a leghosszabb napok idejében. Miután a napsugarak hatása ezen korszakban naponta 16 órán át tart, a növényvilág kifejlődése felette gyors. A legtöbb növény már két hónap lefolyása alatt befejezte évi munkáját és szeptember hó közepe táján, mikor a napi középhőmérsék többnyire már a fagypont alá szállott és az új hó az árnyékos helyeken többé nem olvad, már minden növény beburkolózott a hosszú téli álomra. Ezen rövid tenyésző idő daczára a mag megérlelése csak ritkán van veszélyeztetve az alpesi flóra növényeinél. A legtöbb alpin növénynek tudniillik előleges, azaz olyan virágai vannak, melyeknek rügyei már a megelőző évben megkezdettek és az új lomblevelek fejlődése előtt, nem sokára a hó olvadása után kifejlődnek. E czélra fordíttatnak azon tartalékanyagok, melyek a régi, a virágrügyekkel telelő lomblevelekben és szárakban rakodtak le és csak akkor, ha ezek felhasználtatnak és a telelő lomblevelek összezsugorodtak, fejlesztetnek ismét ki az új lomblevelek. Ily módon aránylag hosszú idő jut arra, hogy a virágokból gyümölcsök és magvak fejlődjenek. A megifjodás ezen neméből nemcsak azon előleges virágokkal ellátott növények nagy száma magyarázható meg, hanem egyszersmind a télen-zöld, évelő növényfajok túlnyomó volta és az egy-éviek háttérbe szorúlása is, mely utóbbiaknál a szár- és levél-képzésnek a virág- és gyümölcs-képzést egy és ugyanazon tenyésző-időszakban meg kell előznie, és a gyümölcsérlelés befejezése a szeptemberi fagyok idejére maradván el, könnyen koczkáztattatnék.

Az alpin virágos növényeknek nem kevesebb, mint 96 százaléka évelő és csak négy százaléka egy és két éves. Nincsenek itt magas törzsű fák, melyek terjedelmes új-képzéseikhez, különösen a fahenger-



Törpefenyő a Gschnitzvölgyben (Tirolban).

képzéshez több, mint negyedfél hónapig szüntelenül dolgoznak és ezen munkánál annyi hőmennyiséget kötnek le, mennyi a magas hegyi régiókban még a legkedvezőbb években sem áll többé rendelkezésre. Miután a vízkészlet a talajban és a levegőben is dús és állandó, és húzamos kiszáradástól sem kell tartani, nincs meg a növényfajok legtöbbjénél az elszáradás ellen védő gyapjas vagy nemezes bevonás. Az alpin flóra nyolczvan százaléka tehát hasonlóan, mint más flórák mocsári növényei, teljesen csupasz. Csak az ismeretes galléros gyopáron, az Artemisia Mutellina, Senecio carniolicus és egyáltalában a meredek kőszírtek növényein, melyek tartós déli szél mellett a szárazságnak aránylag leginkább ki vannak téve, láthatni szürke vagy fehér nemezes vagy selyemszerű levéllemezt.

Az alpin növényfajok száma 1500-ra tehető. Ezeknek kétharmada sporás, egyharmada magtermő növény. Ezek közül kilencz százalék alacsony fanövényekre és tizenegy százalék örökzöld növényekre esik. Az alpin flórában sajátos vagy nagy fajszámaik által feltűnő nemek: a Bartsia, Oxyria, Dryas, Draba, Androsace, Primula, Soldanella, Gentiana, Saxifraga, Potentilla, Oxytropis, Phaca és Pedicularis; társas növésöknél fogva különösen megjegyzésre méltók a tűlevelű fák, Rhododendronok, fűzek, füvek, sások, mohok és zuzmók. — Physiognomiailag leginkább felötlő növényszövetkezetek a *törpefenyő bokros erdei*. A törpefenyők rövid, merev levelűek, sötétbarna apró tobozúak, földre fekvő törzsűek számos sötétlő ággal, melyek ív-alakúan görbülnek fel és keresztül-kasúl nőve, majdnem áthathatatlan sűrűségeket alkotnak. A törpefenyő nagyobb és kisebb ágai nagyon rugalmasak lévén, a tél hatalmas hóterhét baj nélkül elbírják, mely alatt néha oly annyira lehajolnak, hogy az ágak végein levő tűcsomók a földre lapúlnak és ott állnak egygyé a nedves talajjal. A téli hó leolvadása után már csakhamar egy méternyi magasságban láthatni a talaj fölött e tűleveleket földdel és kövecsekkel borítva, melyeket a hóterhtől megszabadúlt s ismét nyári állásukat elfoglalni törekvő rugalmas ágak úgy emeltek föl magukkal. E törpefenyők közül a Sudetekben, a Kárpátokban és a Középponti Alpesek palahegyein is a Pinus Pumilio, az éjszaki Mész-Alpesekben a Pinus humilis és a déli Mész-Alpesekben, úgyszintén a Karszt-vidékeken a Pinus Mughus emelkedik ki. Ifjabb törpefenyvesek keresztül-kasúl nőtt ágazata között és alatt nyáron zöld kórók sűrűsége, vagy Sorbus Chamaemespilus és vörös berkenye szórványos bokrozata, valamint néhány más bogyós gyümölcsű alacsony bokor található; ellenben a vén törpefenyveseket alacsony áfonya

és Rhododendron-bozót töri át, és alúl Hypnumokból álló duzzadozó szőnyeg húzódik rajtuk keresztűl. A kicsiny völgyecskék és katlanvölgyecskék által megszaggatott fennsíkképződményeken és éjszakias nedves oldalokon a törpefenyők a legnagyobb számban és legbujábban tenyésznek; a déli lejtőkön ellenben háttérbe szorúlnak és más szövetkezetnek, különösen törpeborókabokroknak engedik át a tért.

A balti flóra borókájától rövid, nem szúrós tűivel különböző törpeboróka kisebb-nagyobb ágait földre nyujtja, rendesen fűtakarókba szorúlva kis csoportokban fordúl elő, de néhány helyen, különösen a palás hegyek déli oldalain szorosan egymásba fogódzva tágas tereket von be. A patakok mellett, valamint a görgeteg-hányókon és zugókban, melyek mint lavinavonalak ismeretesek, rendesen alacsony *fűzbokrok* telepednek le. A Sudetekben és a Középponti-Alpesekben a szürke szőröslevelű fűzek az uralkodók, a Mész-Alpesekben pedig a kopasz, felűl zöld, alúl fénylő lombú fajok. A fűzbokrok a többi alpin bokorformatiókkal ellentétben őszszel elvesztik lombozatukat; zöld színök már szeptemberben világossárgába megy át és ezen színehagyott bokrozat, mely gyakran a tekervényes havasi patakokat messzire követi, ilyenkor a szomszéd sötét törpefenyvestől élesen elüt.

Az alpin flóra legfeltűnőbb szövetkezeteihez tartoznak továbbá a *Rhododendron-bozótok.* Ezek gyakran csak keskeny öveket alkotnak, melyek a törpefenyő-erdőket körűlszegik, sőt azokba itt-ott be-benyomúlnak, mikor is áfonyával vegyest egy alsóbb réteget képeznek, gyakran azonban csupán egyedűl borítanak el egész nagy hegylejtőket. Ily helyeken azután a bokrok pazarúl vannak díszítve fénylő vörös virágcsomókkal, de különben is rendkivűl buján fejlődvén ki, a teljes virágzás idejében oly kecsesek és lebilincselők, hogy megérthető, miért lett a Rhododendron a legnépszerűbb, írásban és képben oly sokszorosan dicsőített növény. Nem tekintve a társasan ritkán növő Rhododendron Chamaecistust, az osztrák-magyar monarchia alpin flórájában a Rhododendron-nemnek három olyan faja található, melyek nagy csoportokban tenyésznek. Az egyik faj (Rhododendron hirsutum), mely rojtos, alúl és felűl zöld levelű, különösen a Mész-Alpeseket lakja; a második (Rhododendron ferrugineum), melynek szőrtelen levelei alúl rozsdabarna színűek, a Középponti-Alpesek mély humusában és palaföldjében tenyészik legjobban, s a harmadik faj (Rhododendron myrtifolium), melynek levelét a Myrtusével hasonlították össze, valódi jellemző növénye éjszaki és déli Erdély magas hegységeinek.

Hideg források fakadó helyein és üde tiszta patakok szélein még dúsan virágzó kórók csoportjai láthatók, melyek nagyobb részt alacsony Epilobium, gyepes kőtőrök, fehér virágú szirontákok és Nasturtiumból állanak. Ezen *forrás-melléki mezőkhöz* sorakoznak *a kicsiny katlanvölgyecskék mezői*, sisakvirág és Senecio fajokból, Cirsium, Adenostyles s több effélékből álló magas kórók, melyek a kicsiny katlanvölgyecskék vagy „Kar"-ok árnyékos, nedves fenekét töltik be, vagy a havasi pásztorkunyhók mocsaras környékén s az alpin flóra körében nyaraló marhák és birkák tanyáin is föl-föltűnnek. Oly helyeken, hol a földszakadások és csuszamlások következtében meztelen föld látszik ki, vagy áradások után homok és kavics rakódik le, tüstént ritkás *görgetegi mező* telepedik le, melyben különösen az apró keresztesek és lúdhúrok, a havasi mák és néhány fű nagy egyedszám által tűnnek ki. Ha ilyen helyek nem töltetnek be újolag évről-évre kövecsekkel és görgeteggel, akkor ezen növények, kórók és füvek mindig tömörebben összekuporodnak, s még néhány ernyőst és Compositát vesznek maguk közé, s akkor azután igen különféle elemekből összetett *hányómezőt* képeznek, mely gyakran olyan, mint egy magas füvű, számos kóróktól átszőtt viráglepte rét, és nagyobb területeket vonván be, csakugyan rét gyanánt használják és kaszálják is. Ezen mezők éles határ nélkül lassanként fűtakarókba mennek át, melyeknek számtalan Gentianák-, Primulák-, Valerianák-, szegfűk- és Orchideáktól átszőtt alapszövetét alacsony, gyepes, sűrűn sorakozó fűnemű növények képezik.

Az alapvető fajok túlnyomó száma szerint négy ilyen fűtakarót lehet megkülönböztetni. Legelterjedtebbnek tekintendő az, a melyben a havasi tippan és több tarka füzérű csenkeszfaj a fő; megszorítottabb elterjedést mutat az a takaró, melyben az örökké zöldelő sás gyepei a túlnyomók; csak a Középponti-Alpesek palahegyein, meg a Kárpátokon található a görbécske sásból, háromélű kákából és Oreochloa distichából álló takaró, s kizárólag az épen említett magas hegységek meszes talaján honos azon takaró, melyben a Carex firma alkotja az alapszövetet. Hol ezen takarók sziklás szakadékok lépcsőire mennek át, többnyire csak keskeny sávokat és szalagokat képeznek, melyek a meredek falakon át a kőpárkányokon húzódnak el és akkor azután a fűgyepecskébe több más sziklás-növényen kívül az alpesi flóra két jelölője vegyül: az aromatikus, ezüstösen csillogó szürke Achillea Mutellina és a fehércsillagú galléros gyopár. Bizonyára évszázak múlnak el, míg az ezen takarók növényeiből felhalmozódott televény

lassanként annyira felszaporodik, hogy azon a picziny, örökzöld levelekkel és rózsapiros, bő mézű virágokkal díszlő Azalea letelepedhetik; de ha egyszer ez a csinos Ericacea meggyökeredzhetett, aránylag rövid idő alatt nagy területeket ellep, végre kiszorítja a fűtakarót és azt sűrűbb szövetű barnászöld szőnyeggel pótolja, melynek bordáiban csak fehér és sárga, merev, televényen lakó zuzmók vannak, s melyben teljesen hiányzik a fűszőnyegeket tarkító virágok sokfélesége. Ezen *Azalea-szőnyeg* különösen a magas hegységek lapos vagy csekély hajlású hátain és ormain fejlődik ki, és azon kevés szövetkezetek egyikét képezi, mely az alpin és arktikus flórában közös. Ott, a hol a szőnyegekben a zuzmók, különösen az izlandi zuzmó és Cladonia rangiferina túlnyomók, a lejtő teljesen a *zuzmó-tundra* képét mutatja, mely a magas éjszak tájainak ép oly jellemző, mint fontos formatiója. Sziklás, éjszaki, nedves oldalokon rendesen kis *fűzszőnyegek* tűnnek elő, melyek az Azalea-szőnyegek módjára ugyan fás, földhöz simúló ágacskákból szövődnek, de miként az említett fűzbokrok, a patakparton és görgeteghányókon nyáron zöld, őszszel pedig elsárgúlt lombozatúak, és mindig csak kisebb sziklarészleteket vonnak be. A zuzmók helyét a szőnyegben alacsony mohok és néhány kis kőtörő faj foglalják el. Ott, a hol ezen mohok a túlnyomók, a mi nedves, hideg homokon a glecser-régió teknőinek fenekén gyakori, az ilyen fűzszőnyegek *mohszőnyegekbe* mennek át, melyek a Középponti-Alpesek palahegyein leginkább alacsony Polytrichum-félékből alakúlnak és az arktikus moh-tundra mását mutatják. Az örökös hó közvetlen közelében sem fűtakarók nem képződnek, sem Azalea-szőnyegek nem fejlődnek. A mohszőnyegek mellett ott csak még *kőtörőkből és Aretiákból álló kis takarók* fejlődnek és ezek is elérik felső határukat 3000 méternyi magasságban a tenger színe fölött.

A sziklafalak napsütötte oldalai fölfelé végig be vannak igénytelen zuzmó-kérgecskékkel nőve és a „firn“-mezőket itt-ott a *hó-alga* vércseppekként festi be. Nem tekintve a növényvilág ezen végső nyomait, e régióban már minden szerves élet dermedt és elhalt. Sem a havasi pásztornak, sem a vadásznak nincs már ott fent semmi szerezni, semmi keresni valója. Ottan-ottan meg-megfordúl talán egy-egy helyismerő gyalogposta a kő- és jégsivatagon, hogy valamely jeges hegysoron át a legrövidebb úton juthasson egyik-másik szomszédos völgybe, vagy egy-egy merész hegymászó rászánja magát alkalmilag, hogy a terjedelmes firn-mezőkön át hágjon föl a hegyvidék legmagasabb csúcsaira; de pár hét múlva lábnyomuk

is betemetődik, eltűnik és csak szürke ködlepel hullámzik sok hónapon át a magas hegység örökös jéggel borított ormain.

Az alpin növényeknek alig fele van egyenletesen elterjedve ezen flóraterület összes szigetein és szigetecskéin. A legtöbb csak igen szűk területre és némelyik csak néhány hegy ormaira van szorítva. Mi nemcsak a Balkánrendszerben és a Kárpátokon, hanem az Alpeseken tenyésző alpin növényekre nézve is áll, sőt épen itt vannak az alpin növények a legtarkábban összevissza keverve; és tíz-tizenkettőnél is nagyobb azon apróbb területek száma, melyek kizárólag sajátos alpin növényalakjaik által válnak ki. Ha az alpin növények elterjedését feltűntető vonalokat papíron ábrázoljuk: mindenek előtt szembeötlik, hogy e vonalak jó része két irányban halad. Az egyik vonalsor egyközű egymásutánban az Alpeseken éjszak-keletről dél-nyugot felé vonúl át, a másik alpin területet éjszak-nyugotról dél-kelet felé metszi át. A Keleti-Alpesek számtalan növényfaja, melyekből például a Valeriana celtica, Armeria alpina, Meum athamanticum, Anemone trifolia és Ranunculus anemonoides említhetők, oly formán vannak elterjedve, hogy nyugoti határuk az éjszaki Mész-Alpeseken már Felső-Ausztriában, Felső-Stiriában vagy Salzburgban van, míg a Középponti- és a Déli-Alpesekben a Brennerig és a Monte-Baldóig, sőt Graubündenig és Wallisig hatolnak előre. Viszont nem kevés a Svájczból Ausztria felé elterjedt alpin növény, melyek — mint például a Viola calcarata, a sárga tarnics és a henye boroszlán, — a Lechet, Isart és Innt az Éjszaki-Alpeseken át nem lépik, míg a délibb Alpes-vonalak sokkal inkább kelet felé terjednek Karinthiáig és Karnioliáig.

Igen feltűnő még két más határvonal, melyek egyike éjszak-déli, másika nyugot-keleti irányban fut. Az első az Isar forrásvidékéről harántosan vonúl el az Inn-völgyön át a Selraini völgy torkolatánál fekvő hegyekre, onnan a Középponti-Alpesek palájára nehezedő és a Tribulaun-csoporthoz tartozó mésztömbökön át a Brennerig, azután egyenest délre az Ecs völgybe és a Monte Baldóra; a másik az Ortlertől a dolomitok éjszaki szélén a Pusterthalba húzódik és azután a Dráva-völgy vonalán halad. Ezen két utóbbi, egymást majdnem derékszögben metsző vonal, a mely az alpin flóra sok igen feltűnő növényének keleti vagy nyugoti, déli vagy éjszaki határát képezi, az ausztriai Alpeseket négy részre osztja és négy szigetcsoportot szeg be, melyek a *rhaeti*, *nori*, *tridenti* és *karni* névvel jelezhetők. Ezen négy alpin szigetcsoport mindenikének megvannak a maga különös Primulái és Androsacéi, mindeniknek vannak sajátságos, a másik három csoportban

hiányzó Saxifragái, Ranunculusai, Campanulái és Pedicularisai, melyek flórájuknak határozott helyi színezetet adnak.

Hogy a rhaeti és tridenti szigetcsoport fajai nagyobb részt Svájcz és Felső-Olaszország közvetlen szomszédos hegyein is elterjedtek, alig lephet meg valakit; ellenben igen feltűnő az a szoros kapocs, mely a nori és karni szigetek növényzetei és a Kárpátoknak messze síkság által elválasztott alpin szigetei között van. Már az Isar forrásvidékén a Solstein-lánczolaton és a Sonnenwendjoch magaslatain az Achen-tó és az Inn-völgy között feltűnik nehány keleti alpesi növény, mely onnan kezdve kelet felé szoros lánczolatban az alsó-ausztriai Schneebergig el van terjedve és azután hosszú félbeszakadás után a Kárpátokon ismét megjelen. A keleti Inn-völgyben és a Glockner-területen ilyen keleti alakok újolag föl-fölbukkannak, szintúgy a Salzach és Enns keleti vidékein, a Schladmingi és Judenburgi Alpesekben, és a Karavankákban. Igen nevezetes tény, hogy a Karavankákon, a stiriai Középponti-Alpeseken és az alsó-ausztriai Mész-Alpeseken oly flóra terjed, mely a Kárpátokéval, tehát egy egészen más hegyrendszerével, sokkal jobban megegyez, mint azokéval, melyek a Lech-völgy hegyein, a Rhaetikonban és az Ortleren honosak. A karni szigetcsoport alpesi növényvilága az *illyr szigetcsoport* növényleplének kétségtelen reminiscentiáját mutatja. Az illyr szigetcsoport magába foglalja a Karszt azon kevés ormait, melyek dél-keleti Karnioliában, a karni pedig azokat, melyek a Velebiten, a Pljesevica-hegységben, a Kapellán és a Dinarán határozottan alpin növényzetűek. A törpefenyő-állományt kizárólag a Pinus Mughus alkotja. A fűtakarókba, melyeknek alapszövetét a sudar sás képezi, különösen jellemző elemekként beszövődnek: több fehér és sárga virágú Draba, egy kis későn virágzó Scabiosa, több alacsony ernyős növény és mindenek előtt a szép Edrajanthus-fajok, mely utóbbiak kék, csomós csengetyűkékkel díszített fűpárnákhoz hasonlítanak.

A görgeteges mezőket három, húsos lomblevélkés keresztes-virágú, a sziklafalak hasadásait pedig sajátságos Alsinek, szegfűk és kőtörők díszítik. Azalea-szőnyegek csak a legmagasabb ormokon (Svto Brdo) találhatók, ellenben van itt a Velebit csúcsain egy szőnyeget képező, ágacskáival a földre terülő cserje, egy kökényfaj (Prunus prostrata), mely Görögország magas hegységein szintén látható. Általában az illyr csoport alpesi flórája egy részt Görögország magas hegyeivel, más részt az Apennini félsziget flórájával mutat reminiscentiát.

Az illyrtől messzire esik a *dák* szigetcsoport, mely magában foglalja azon alpin szigeteket, melyek a balti flóra dák flóra-vidékébe ékelve, különösen Erdély déli és éjszaki részében nagy mennyiségben sereglenek össze. A legkeletibb szigetek Moldvaország határain emelkednek, a legdélnyugotibb sziget a Szarkó orma Krassó-Szörénymegyében, a legéjszaknyugotibb a Berzava Beregmegyében. A Rhododendron-bozótot itt Rhododendron myrtifolium alkotja; a Primulák és Gentianák úgy faj-, mint egyed-számra nézve háttérbe lépnek, ellenben feltűnően számosak a szegfű-növények, a melyekből különösen a Bánffya petraea, Lychnis nivalis, Silene dinarica és Lerchenfeldiana, Dianthus callizonus és Melandrium Zawadskii említendők.

A balti flóra szomszédos felső régiójából előre nyomúl a törpefenyő aljerdeibe, valamint a törpeboróka bokrai közé ékelve is látható a Bruckenthalia-bozót, egy az Ericához hasonló és azt a dák területen pótló növény, mely messze délen Thraciában a Balkán magaslatain újra föllép. A dák alpin szigetcsoport alpin fajai között nem kevés olyan, mely a Scarduson és Olympuson ismét előjön és így ezen alpin-szigetek flórája feltűnő visszhangot mutat a Balkán-sziget magas hegyeinek flórájával.

A *kárpáti* szigetcsoport magában foglalja az éjszaki Kárpátok ormait, a Stösschentől a keleti Tátrában a Pilskóig és a Kis-Kriválnig terjed és délen a Cserni Kamen, Djumbir és Kralova Hola csúcsai által jeleztetik. Törpefenyő- és törpeboróka-állományok, kiterjedt zuzmó-takarók, fűtakarók, melyekben a mindig zöld sás, továbbá az, melyben a görbécske sás, a háromélű káka és az Oreochloa disticha uralkodnak, a mészcsúcsokon sudar sásból álló takarók, valamint fűz-szőnyegek határozzák meg ezen szigetcsoport arczulatát. A Rhododendron-bokor hiányzik szintúgy, mint a szürke szőrű fűzbokrok és az Azalea-szőnyegek. A görgeteg-mező jellemző fajai a Saxifraga carpatica és az Arabis neglecta. Ezen szigetcsoportban az alpin flóra nagy része a nori, más része a dák és néhány faj a sudetcsoporttal közös, és valamint fekvésére, úgy flórájára nézve is összeköti a nori Alpeseket az erdélyi magas hegyekkel és a Sudetekkel.

Legföntebb esik éjszak felé a *sudeti* szigetcsoport. Itt csak néhány keskeny, a Gesenke és Riesengebirge gerinczeinek megfelelő földszalagon látható határozott alpin flóra; de ez kevéssé változatos és nemcsak a galléros gyopár, Achillea Mutellina, Primula glutinosa és a legtöbb Gentiana és Primula, melyek más alpin szigetcsoportokban az alpin növényzet hason-

líthatatlan díszei, hiányoznak, hanem a Rhododendron-bokrok, Azalea-szőnyegek és azon fűtakarók is, melyekben a sások alkotják az alapszövetet. A fűtakarókban az Agrostis rupestris mellett a Nardus stricta jelentékeny szerepet játszik és ezen fű gyepei közt két sötét füzérű Luzula mellett különösen a hölgyomálok nagy száma jelen meg, melyekből többet eddigelé csak ezen területen találtak. A sziklás magaslatok tág tereit zuzmó-takarók és a sziklatömböket szintén legdúsabban zuzmók vonják be. A Pinus Pumilióból álló törpefenyő-állományok kiválóan a televényben dús és ingoványos helyeket lepik el, hol a lapplandi fűz szürke bokrai, tőzegmohok és Polytrichum-félék szőnyegei s azon picziny fűz található, melyet Linné valamennyi fa között a legkisebbnek nevezett. Több itt előforduló alpin faj, nevezetesen a Saxifraga nivalis, a Pedicularis sudetica és a Rubus Chamaemorus, mely a magas éjszak gyümölcsét, az igen kellemes izű „Moltebeere"-t adja, az összes többi szigetcsoportokban hiányzik, de megvan megint az arktikus flórában és egyáltalán igen figyelemre méltó, hogy a sudeti szigetcsoport flórája még a legjobban hasonlít az arktikus flórához.

Ezen hasonlatosság alapján régibb phytogeographusok, kik a Sudetek alpin flóráját tartották különösen szem előtt, az alpin flórát általában az arktikussal azonosították, mi azonban a tényleges viszonyoknak épen nem felel meg. Az arktikus területben ugyan számos növényfajnak van egészen olyan alakja, mint a mi magas hegységeinkben, így például az Azaleák, több fűz, moh és zuzmó; de a legtöbb más növény, melyek az arktikus és alpin flórákkal közösek, tulajdonképen mégis csak éjszakon vannak megszámlálhatlan egyedekben és nagy területeken elterjedve, ellenben az alpin flórában csak nagyon elszórt helyekre szorítkoznak és ott is a legnagyobb ritkaságok közé tartoznak. Más részt hiányzik az arktikus flórában a legtöbb, az alpin flórára oly jellemző Primula, Androsace, Soldanella, Gentiana, Pedicularis és Saxifraga; hiányzik a Primula glutinosa, Artemisia Mutellina és galléros gyopár is, és — a mi legfontosabb — hiányoznak a mi törpefenyőink, Rhododendronaink és a fűtakarók alapszöveteit képező sások, tehát épen azon növények, a melyek a mi magas hegységeinkben csoportosan lépvén fel, alapföltételei az alpin növényzet sajátságos tájképi hatásának, a melyek mindenkinek legelőször jutnak eszébe az Alpesek növényvilága említésénél.

Igen figyelemre méltó, hogy a balti flóra, mely jelenleg az arktikus és alpin közé nyúlik be, mind a két irányban számos elemeket szolgáltat, hogy

különösen több, a balti flóra-területben messzire elterjedt növényszövetkezet az arktikus és alpin flórában is előfordúl. Így a hanga- és áfonya-bozót, a Nardus-takarók, több moh-szőnyeg és a zöldégerfa-állományok, a balti flórának szálas erdők jelezte határán túl az alpin flóra-területébe az alpin növényszövetkezetek közé ékelve, messze előre nyomúlnak. Még a vörös jegenyefenyők, vörösfenyők és bükkök is át-átnyúlnak helyenként az alpin flóra-területébe, igaz, nem magas-törzsű fák alakjában, de mégis mint elkorcsosodott, a föld színétől kezdve elágazó bokrok, melyek néha a törpefenyők bokros erdeit nagy mennyiségben megszakítják. Különösen feltűnők ezen tekintetben a bükkfa alj-erdei, melyek a dél-keleti Mész-Alpesekben nem ritkán áthathatatlan tömegben és a törpefenyő-állományokkal, Rhododendron-bozóttal és fűtakarókkal egyenlő tenger fölötti magasságban vonják be a déli hegyoldalokat.

Függőleges irányban az alpin flóra területe három régióra tagolódik:

1. *A törpefenyő régiója*, mely a balti szálerdők felső szegélyétől a bokros erdőkké vált fás növények felső határáig terjed.

2. *A takarók régiója*, melyben inkább csak fű-, más növények, moh- és zuzmó-takarók vannak, és

3. *A jégsivatagok régiója.*

Ezen három régió szélessége nagyon változik a föld felszínének hajlása és alkotórészei, valamint a hegyvonalok fekvése és iránya szerint. A mi különösen az utolsó régiót illeti: ennek kiterjedése a legnagyobb az Alpesek területén. Itt nem kevesebb, mint 900 külön glecsert számláltak meg, melyek összesen 1650 négyszög kilométer területet foglalnak el. Különösen a Tauern és az Oetzthali-tömb azok, melyekben a glecservilág a legnagyszerűbben fejlődött ki s hol egyszersmind a felföld jég- és hómezőinek összetorlódása 104, illetőleg 74 kilométer hosszú területen seholsem szakad meg, s helyenként több, mint nyolcz kilométernyi szélességet ér el. Ezen jégsivatagokban, mint valamennyi sivatagban, hiányzik bárminemű összefüggő növényszőnyeg. Tévedés volna mindazonáltal ezen területet egészen növény nélkülinek képzelni; mert, valamint a dél forró, esőtlen sivatagaiban az a csekély nedvesség, mely az éjjeli sugárzás folytán meghűlt földön támad, elég arra, hogy egyes növényalakok életüket tengessék: szintúgy elégséges azon parányi meleg is, mely a glecservidékeken a merev légköri csapadékok olvadásakor a nyár derekán áll be, arra, hogy benne néhány piczi növénynek rövid életműködése befejeződhessék.

Jégsivatagainknak különösen három pontján észlelhető még növényi élet. Így legelébb is a „firn“ maga, melynek fölszínén az olvadáskor rendesen felszálló légáramlatok és viharok által ide hordott, a hómezőkre beszórt és a hóval egészen összevegyült por napfényre jut és így rajta vékony televényréteg áll elő, a mely közelebbi vizsgálásnál részint szervetlen részecskékből, részint a tűlevelű fák himporából, sporákból, alsóbb régiókbeli növények és állatok elhalt részeiből áll. Ez a televényes réteg, mely a nyár derekán verőfényes napokon egy fokig, sőt azon fölül is fölmelegszik, jelesen az, melyben nem csekély számú, körülbelül 40 mikroszkopikus algafaj telepedik le. Leginkább a Diatomaceák és ezek közül különösen az Epithemia, Pinnularia és a Stauroneis azok, melyek itt meglehetősen szabályszerűen, gyakran roppant nagy egyedszámban élnek, a „firn“-mezőkön.

Másrészt e jeges területnek nagy darabjai némely évben olyanok, mintha vérfoltokkal volnának befestve, mit azon érdekes mikroszkopikus algának (Sphaerella nivalis) köszönnek, mely a Baffin-öbölnél a tengerig terjedő glecsernyelveket vörösre festi, és ezen éjszaki partlejtőknek a bíborsziklák elnevezését adatta. Ezen „vörös hó“ mellett a „firn“-iszapban itt-ott zöld sejtcsoportok is akadnak, melyek kétségkivűl szintén algák, csakhogy itt nem fejlődhettek ki teljesen.

Egy másik lelőhely, melyen a jégsivatagok régiójában sajátságos növényélet észlelhető, az olvadó vizekből származó ereik és a „firn“-mezők közelében levő hideg források. A jéghasadásokból csörgedező vízben, melynek hőmérséke rendesen csak néhány tized-fokot mutat a fagyponton fölül, himbálódzik a sötét kőzethez tapadva egy smaragdzöld Prasiola és néhány szennyesbarna Oscillaria, közönségesen telerakva mikroszkopikus Diatomaceákkal, melyek között egy alak, az Epithemia, a leggyakoribb. Így az Alpesek legmagasabb fekvésű csermelyeinek az ágyait is, melyek a Stubeni glecsertömbben a Plerchner-gerincz délnyugoti oldalán majdnem 3000 méter tenger fölötti magasságban a palakőzetből fakadnak, szintén ez az alga tölti be.

Végre még megemlítendők a „firn“- és jégmezőkből itt-ott kiemelkedő meredek lejtős sziklaszirtek, melyek még 3000 és 3800 méter magasságig is zuzmókból álló kéreggel vonvák be. Egy Gyrophorán kivűl a Biatorina- és Amphiloma-fajok és különösen a Lecidea geographica az, mely itt nagyon jelentéktelen kezdetekben sárga, barna és feketés foltokként telepszik le a kősziklára.

Ott, hol az alpin flóra-területén terjedelmes fűszőnyegek fejlődtek ki, ezek részint legelőknek, részint réteknek használtatnak s mezőgazdasági szempontból ezen flóra-terület kizárólag egy fűterület jelentőségével bír. De, miután az évnek közel háromnegyedén át tartó tél miatt állandó emberi telepedés nem lehetséges: a fűterület nomádszerűleg használtatik fel. Itt ősidők óta nagyon sajátságos „Alm-gazdaság" név alatt ismeretes gazdasági üzlet fejlődött ki, melynek főbecse épen abban áll, hogy a jószág csak a rövid nyáron legelvén az alpin fűtakarókon, a fű a legkényelmesebb és legczélszerűbb módon értékesíthető. A magas hegységek felső régióiban nem lévén meg a nyári „alm-gazdaság" űzésére szükséges fa, a gazdasági építkezések rendesen a törpefenyő erdőkben, vagy a balti flóra-területhez tartozó szálerdők legfelsőbb szegélyének védelme alatt találhatók, és elmondható, hogy a nyár derekán lakott „alm"-kunyhók két harmada egyenesen arra a határvonalra esik, mely az alpin flórát a baltitól elválasztja.

Hol a fűszőnyegek egyenletesen menedékes lejtőket hézag nélkül vonnak be, melyek bármi okból legeltetésre nem használhatók, ott azok is rétek gyanánt szolgálnak, nagyra becsült, üde, illatos szénájokat, mivel nyáron csak nagy nehezen szállítható a völgybe, télre hatalmas boglyákba, vagy fa-tuskókból épült pajtákba rakják össze, s a mint a tél beáll, a hegyi szénát a mély hóból kiássák és a völgybe meredek, gyakran veszélyes útakon, e czélra készített mesterséges csúsztatókon szállítják le.

Az osztrák-magyar monarchia növényvilágának történelme.

Habár az osztrák-magyar monarchiában kifejlődött négy flóra jelenlegi határai és összetétele első sorban a hő és nedvesség jelenlegi elosztásától függnek: a jelenlegi flórák fejlődésére az előbbi korszakok növényzetének állapotai is igen nagy befolyással voltak. Az idők folytán valahol végbement lassú klimaváltozások nem maradhattak hatás nélkül az illető vidék növényvilágára, a szomszédos flórák összes tagjainak határai szükségképen nem tolódhattak el, mert a növények jó része ezen tekintetben meglehetősen ellenálló és tetemes klimai eltéréseket megbír; de a flóra más alkotó elemei a klimának még legcsekélyebb változásai iránt is érzékenyek, és ilyen fajok határai igen könnyen eshettek át a legkülönfélébb eltolódásokon. Miután az, a mi az egyik flóra

ilyféle kényesebb fajaira kedvezőtlen, a szomszéd flóra tagjaira nézve közönségesen hasznos: a legtöbb esetben olyformán tolódik el a két flóra határa, hogy az egyik flóra kényesebb alkotó elemei a kedvezőtlenné vált klima következtében visszavonúlnak és helyüket a szomszéd flóra azon elemei foglalják el, melyeknek épen a megváltozott klima különösen kedvez. Síkföldi országokban és egyáltalában mindenütt, hol a viszonyok nagy területeken igen egyformák, ilyen klimai változások által föltételezett visszavonúlás, kiszorítás vagy pótlás lépésenként és egyenletesen mutatkozik. Nem így azon hegyvidékeken, hol szűk területen a hőmérsékletnek, világításnak és nedvességnek igen szembeötlő különbségei észlelhetők. Ha például bizonyos növényfajoknak egyik csoportja a hidegebb telek beálltával egy flóra-terület legtöbb pontján megfagy és a tőlök elhagyott földet nem sokára a szomszédos flóra-területének azon előrenyomúló növényfajai népesítik be, melyek kár nélkül bírják el a szigorú telet: akkor mégis mindig akadnak ilyen hegyes vidékeken egyes, különösen kedvező fekvésű pontok, hol ez nem következik be, és a hol ama kényesebb növényalakok mint kicsiny, visszamaradó gyarmatok fenntarthatják magukat. Sőt az is megesik, hogy valamely előre nyomúló flóra fajai nagy területeket átugranak és a szomszéd flórában reájuk nézve különösen kedvező egyes pontokra telepednek le, noha ez nagy ritkán történik. Hogy a kettő közül melyik történt, abból kutatható ki, hogy az első esetben rendesen fajok egész csoportjai, melyeknek a klima iránt ugyanazon követeléseik vannak és már nagyon nagy idők óta összeköttetésekké szövetkezve, ugyanazon a földdarabon laktak, a félreeső helyeken visszamaradtak és az újonnan meghonosodott flóra közepette is társas összeköttetésben tartották fenn magukat; míg az utóbbi esetben csak egyes fajok, telepednek le előőrsökként, mivel egész fajcsoportok letelepedése, illetőleg több különféle kirajzó fajok összetalálkozása egy szűkre szorított, nagyon messzire félreeső helyen egy más flóra közepette, tekintettel az elterjedési eszközökre és előzményekre, nem valószínű.

Ilyféle növénycsoportokat, melyek egy flóra elvonúlása után egyes, reájuk nézve különösen kedvező pontokon visszamaradnak s az új telepedők előnyomúlásának ellenállván, magukat kis gyarmatokban tartják fenn, erratikus sziklákkal lehet összehasonlítani, mi ha jogosúlt, akkor szabad ilyféle hátramaradt növénygyarmatokból a flóra előbbi állapotaira is következtetni, sőt tovább menve, régmúlt idők klimai viszonyaira nézve is lehet következtetéseket vonni.

Ha a négy különböző flóra-területben azon egyes helyeket, hol oly növénygyarmatok lelhetők, melyek elébbi lakosok maradványainak tekintendők, összeállítjuk: azon következtetésre jutunk, hogy azon flóra, mely most alpinnek neveztetik, valaha sokkal jobban el volt terjedve. Nemcsak a balti, hanem a pontusi flóra-terület legtöbb flóra-vidékén, mint például a Quarnero éjszaki részében az alsó Karsztfokokon, sőt még a dák és podoliai flóra-vidékeken is találhatók elszórtan alpin növények és növénycsoportok, melyekről nem tehető föl, hogy csak később származtak át a pontusi növényvilágba.

Összefüggésbe hozták ezen előjöveteleket a jégkorszakkal és azon föltevést állították föl, hogy ebben az időben a glecserektől és hótól nem állandóan borított föld nagyobb részt alpin növényekkel volt benépesítve, melyek azután a jégkorszak vége felé a jeges fedéltől megszabadúlt hegymagaslatokra vonúltak vissza lassankint, a mikor is az alsóbb régiók egyes pontjain az utánuk nyomúló flóra közepette alpin növények gyarmatai tartották fenn magukat.

A balti flóra-birodalom közepette azonban pontusi növényekre is akadhatni, melyeknek elterjedési eszközei és társas előjövetele csak kevés helyen félre eső völgyzugokban, vagy egy mai közlekedési útaktól messze eső magános napsütötte hegyoldalon való előfordúlása kizárja azon föltevést, hogy csak később, miután a balti flóra azt már birtokába vette, jutottak volna ezen helyre. Így Laibachtól nyugotra két magános hegycsúcson a különben még csak a Balkán félszigeten honos Daphne Blagayana található a szintoly figyelemre méltó Potentilla carniolicával hangák közt nyír- és fenyőerdők közelében; Tirol felső Vintschgau-jában keleti Astragalus-fajok és a pontusi flóra más tipusai lepnek meg bennünket, s nem kevésbbé a Solstein-lánczolat alján a napos nagelflue-sziklákon Innsbruck mellett előjövő Ostrya; Alsó-Ausztriában a fehér fenyőerdőkkel és hangával benőtt magaslatokon Hollenberg és Göttweig mellett egyes kisebb helyeken az élesmosófű-mezők szálai lengnek és keleti alacsony üröm-fajok burjánzanak; sőt még az Elbe völgyében Csehország éjszak-nyugati sarkában is találhatók pontusi növények gyarmatai háromszáz kilométernyi távolban azon vidékektől, melyek most a pontusi és balti flóra határát képezik.

Több, délről az Alpesekbe benyúló völgyben a balti flóra területén mediterran növények gyarmatai is akadnak; így például több moh, haraszt, fű és más növény elszigetelten fordúl elő a meleg porphyr-sziklákon Bozen

mellett Tirolban, melyeket csak egy szélességi fokkal alább dél felé találhatni ismét.

Ezen jelenségek alapján szabad azt következtetnünk, hogy kellett lenni oly kornak, melyben a pontusi és mediterran flóra sokkal tovább terjedt nyugat felé, mint ma. Természetesen a jégkorszak előtt ez nem lehetett, mert a jégkorszak klimai állapotainak hatása alatt — ha az talán sokkal kevésbbé volt is rideg, mint gyakran képzelik, — a nagy nyári meleget kivánó pontusi és mediterran növényeknek még a viszonylag legkedvezőbb pontokon is tönkre kellett volna menniök. Azon föltevést kell tehát elfogadni, hogy a pontusi és mediterran növények léptenkénti tömeges bevándorlása Tirolig és Csehországig csak a jégkorszak után történt, még pedig sokkal nagyobb nyári hőmérséklet klimájának hatása alatt, mint a milyen jelenleg jut ezen területek növényeinek. Ezen igen meleg nyarak korszakát azután olyan korszak követte hűvösebb, nedves nyarakkal, melyben a balti flóra előrehatolása s a fekete és földközi tengermelléki flórának kelet és dél felé való visszavonúlása s egyszersmind a magas hegységekben a magas törzsű fák felső határának leszállása és az alpin flórának lefelé indúlása történt, a mikor is a négy flórának jelenleg észlelhető és föntebb körűlményesen leírt határai képződtek.

Nem hiányoznak oly jelenségek sem, melyek a mellett szólanak, hogy legújabban a keleti növényalakok ismét nyugat felé nyomúlnak előre. Több növény, tudniillik, egynehány évtíz óta lassanként a Balkán-szigetről Magyarországon át Bécsig, sőt azon túl a balti flóra területébe is elvándorolt, egyelőre ugyan csak a nagy közlekedési útak mentén és az emberek és állatok önkéntelen segítségével.

Most még bajos volna azt megmondani, hogy ezen jelenség új határeltolást jelent-e; de akaratlanúl is arra emlékeztet, hogy néhány évtíz óta, a Keleti-Alpeseken minden gleccser ismét visszavonúlásban van, és nem lehetetlen, hogy mind a két jelenségnek ugyanazon ok képezi alapját, hogy tudniillik a kelet szárazföldi klimája ismét nyugat felé, tágabb körökre kezdi kiterjeszteni hatását. De az az egy ezen jelenségek szerint kétségtelen, hogy a flóra-területek határai, a mint jelenleg mutatkoznak, nem mindig tartották meg helyzetöket és irányukat s jövőre nézve szintoly kevéssé tekinthetők véglegeseknek és el nem tolhatóknak.

De, miként a növények összeségének, melyet egy szóval flórának nevezünk, szintúgy minden egyes növényfajnak megvan a maga történelme.

Nagyon érdekes látni, mint tűnnek elő időnként a négy flóra mindenikében bizonyos fajok, mint szorítnak ki más fajokat s végre mint tűnhetnek el ismét a színtérről a nélkül, hogy ezen tüneményt mindig biztossággal a klima változásaiból, a talaj átalakúlásaiból, vagy emberi közrehatásból lehetne kimagyarázni. Növényfajok, melyek a Bécsi-medenczében még a múlt században a legelterjedtebbek közé tartoztak, mint például a Chrysanthemum segetum, onnan már nyomtalanúl eltűntek, míg ugyanazon a helyen más, csak ezen század folytán feltűnt fajok lépten-nyomon találhatók. Hasonló tény az osztrák-magyar monarchia más részeiből is ösmeretes, és kétséget sem szenved, hogy egy flóra-birodalom határain belül is egyes növényfajok lakhelyei eltolódhatnak, sőt egyes flóra-vidékek határai is megváltozhatnak ily módon.

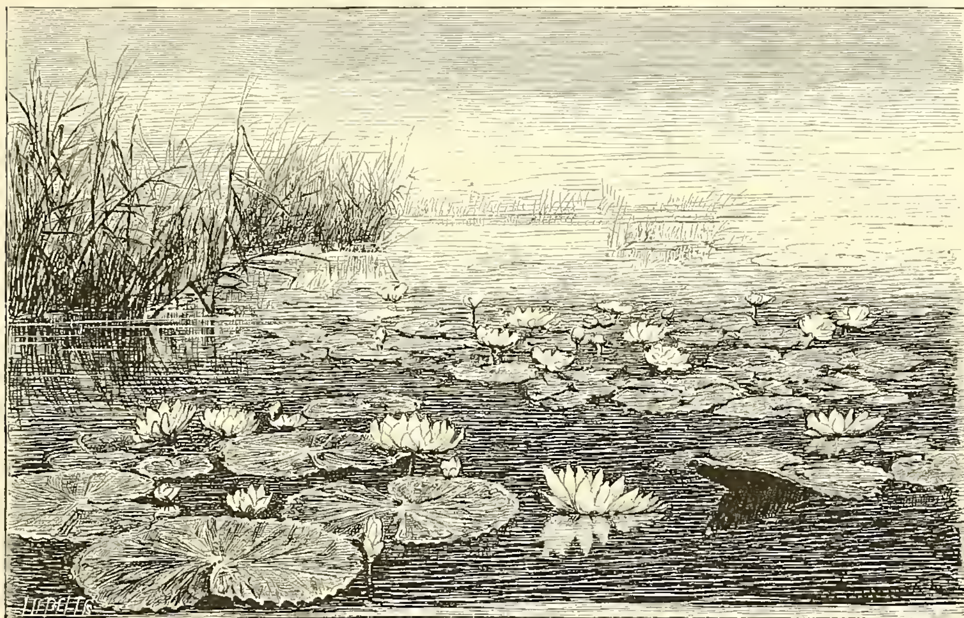
A balti és pontusi flórára nézve legalább, melyek szakadatlan vonalban nagy országrészeket népesítenek be és birodalmukban egyes fajok terjeszkedési törekvéseinek és léptenkénti vándorlásainak tág tér nyílik, feltétlenül állítható.

Az alpin flóra ellenben, mely nem összefüggő nagy területet, hanem csak a magas hegyek elszigetelt magaslatait lakja, mint megannyi szigeteket, jelenleg bizonyos tekintetben állandó. Legalább nincs egyetlen egy eset sem, mely szerint a jelen korban fajok egyik területből más szomszéd alpin sziget területére átköltöztek vagy átvándoroltak volna, és azért arról szó sem lehet, hogy egyes alpin fajok lakhelyeinek számos határvonalai, melyeket előbb az alpin flóra tárgyalásánál méltattunk, csak újabb időben képződtek volna, sőt ezekről föl kell tenni, hogy mind még azon időből származnak, mikor az alpin flóra, miként ma a balti és pontusi, nagy egybefüggő területeket népesített be.

Csak az a feltevés, hogy az alpin flóra e határai már a jégkorszakban megvoltak, magyarázza meg, hogy a nori flóra-vidék flórája a kárpáti flóra-vidékhez a legjobban hasonlít, hogy a sudeti szigetcsoport viszonylag az arktikus flórával egyezik meg leginkább, s a többi, mely tényeket már említettük. De ez azon feltevésre is vezet, hogy a jégkorszak végével a mai osztrák-magyar monarchia határain belül már különféle éghajlatok valának.

Nagyon kevés a támaszpont arra, hogy a most élő növények történelmét a jégkorszakon túl is követni lehessen. Némi valószínűséggel feltehető, hogy a jégkorszak klimai hatása alatt nem pusztúlt el az előbbi korszakok minden növényfaja. Hiszen még jelenleg is vannak növényfajok, például a

Globularia cordifolia és Aethionema saxatile, melyek az alpin régió klimáját épen oly jól megbírják, mint a Quarnero tengerpartjáét, és ha ma egy új jégkorszak állana be, ezen növények bizonyosan nem pusztúlnának el, hanem az újonnan képződő flóra alkotó részeivé válnának. A most élő messzire elterjedt fajok jó része tehát ama területen, hol most is otthonos, vagy ahhoz igen közel élhetett a jégkorszak előtt, és talán nem téves az a föltevés, hogy az osztrák-magyar monarchiának több, az éghajlati differentiák iránt nem nagyon érzékeny, jelenleg a szomszéd flórák közűl is csak a balti



Nymphaea thermalis a Püspökfürdő hévizében Nagy-Várad mellett.

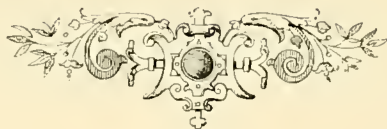
vagy pontusi flórában és annak csak egyetlen helyén tenyésző endemikus faja, mint például a híres Wulfenia carinthiaca, már a jégkorszakot is végig élte.

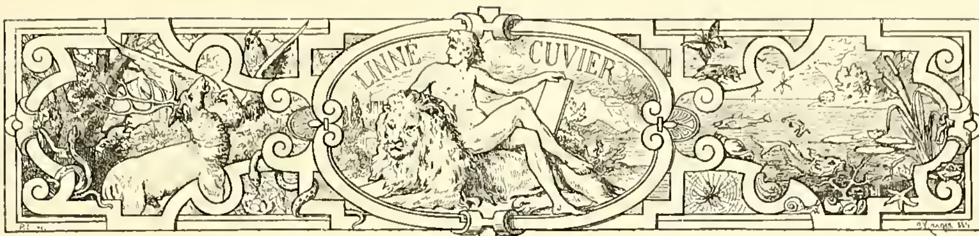
Azon fajok ellenben, melyek magvaik megérlelésére igen meleg nyarat követelnek, mint már említettük, a jégkorszak éghajlati viszonyai közt nem élhettek meg és vagy kivándoroltak az illető területről, melyen a rideg éghajlat érvényesült, vagy tönkre mentek. Egyetlen kivételt képez talán ama sajátságos vízi rózsa, mely a Nagy-Váradtól délre fakadó meleg forrásokban buján tenyészik, a botanikusoktól a Nymphaea thermalis nevet nyerte és a subtropikus Afrikában tenyésző Nymphaea Lotossal legközelebb

rokon. E növény csak oly egyenletesen langyos vízben élhet meg, mint a milyen az említett hévforrás vize (30—40 C°); mert az osztrák-magyar monarchia legdélibb és legmelegebb részei pocsolyáinak, tavainak, forrásainak és patakjainak a hőmérséklete sem elegendő most már arra, hogy e növény azokban virágozzék és gyümölcsöket hozzon. És ép azért nem merész az a föltevés, hogy ezen vízi rózsa régi idők maradványa, s hogy akkor még, a mikor a magyar medencze éghajlata igen hasonló volt ahhoz, mely most Alsó-Egyiptomban uralkodik, Magyarország vizeiben sokfelé el volt terjedve; de később a megcsökkent hőmérséklet hatása alatt lassanként kipusztúlt és csak Nagy-Várad mellett a Pecze meleg vizében talált utolsó menedéket, hol a jégkorszak klimáját kár nélkül elviselhette.

Ha ekként nem hiányoznak is támaszpontok, melyek segítségével egyes, most élő fajok a jégkorszakot megelőző korszakra vezethetők vissza, ez még távolról sem elégséges arra, hogy azon növényzetről, mely akkor a mai osztrák-magyar monarchia területét díszítette, instructiv képet lehessen alkotni.

Itt a geologia lép jogaiba, mely az ős idők növény- és állatvilágát fossil maradványok alapján varázsolja elénk és azon a földön, melyre most sötét fenyők vetik árnyékaikat, Pálma-erdőket és Calamites-lugasokat támaszt fel.





Az osztrák-magyar monarchia állatvilága.

z osztrák-magyar monarchia physikai viszonyainak különféleségével, melyet e könyv megelőző fejezetei vázoltak, egészen sajátszerű és gazdagon kifejlődött állatélet jár együtt. E physikai viszonyok adják meg a létföltételeikben igen különböző állatalakoknak a megfelelő tartozkodáshelyet, legyenek bár azok éjszaki, ázsiai vagy afrikai bevándorlók, avagy Közép-Európa eredetileg forróövi faunájának megváltozott utódai. Monarchiánknak nehezen megközelíthető, kevésbbé sűrűn lakott keleti és déli vidékein megtaláljuk még azokat az állatalakokat is, melyek a kontinens más államaiban részben már régóta a „történeti alakok“ közé tartoznak; azon kivűl a nagy mértékben jellemző, sőt kizárólag sajátlagos fajok tetemes száma a monarchia egyes országait Európának az állatokat illetőleg általában is legérdekesebb területei közé emeli.

Valamely országnak az állatvilágát tipusszerű jellemének helyes megítélése szempontjából tanúlmányozva, legelsőben is szem előtt kell tartanunk, hogy még nagyobb területnek a faunája is csak bizonyos alakcsoportokra nézve képez szorosabban határolt egészet; továbbá, hogy a fauna nem ab origine „befejezett dolog“, mely „az ember beleavatkozása nélkűl“, magára hagyatva is változatlanúl maradna. Hiszen a különböző körűlmények már évezredekkel ez előtt, sokkal régebben, mint az ember kezének zavaró hatása érezhető lett volna, folytonos változásokat okoztak a szervezeteknek a Föld felszínén való eloszlásában s majd megsemmisítettek egyes alakokat, majd új alakoknak gazdag kifejlődéséhez egyengették a talajt épen úgy, mint ma.

Azok a természetes, majd hatalmas erővel, majd észrevétlenül és lassú folytonosságban működő tényezők, melyek részben azonosak a geologiában a Föld domborzatának alakúlására nézve főfontosságúaknak elismert tényezőkkel, s a melyek a talajt, a klimát és az állatvilágra nézve oly fontos, vele a legbensőbb összeköttetésben levő flórát megváltoztatták, egy rövid emberöltőn át természetesen alig észrevehetően, de folyvást közreműködnek ma is akármely terület állatvilágának összetételénél és folytonos változást idéznek elő benne. Nekünk legfeltűnőbbek lehetnek ezek a változások a jobban ismert felsőbb rendű állatosztályokban, mindenekelőtt a gerinczesek körében, s itt első sorban a megfigyelésre legközelebb eső madárvilágban, mely annyi tájéknak gyakran egyedül teszi jellemző elemét és az állatok petéinek széthordásával egészen kiváló hatást gyakorol a fauna alakúlására. Mennyi része van a véletlennek, és mennyi a vándorlásra való hajlamnak, a létért való küzdelemnek, a rabló fajok felülkerekedésének és az eredeti hazájokban való helyi eseményeknek arra a sokszor tapasztalt tüneményre, hogy a madarak lakó- és fészkelőhelyöket megváltoztatják: azt, természetesen, csak a legritkább esetekben gyanítjuk. Bizonyára nagy szerepet játszanak gyakran e tekintetben az embernek a madarak csapatonként való együttélésére oly károsan ható gazdasági törekvései, mint a talajnak művelésre alkalmassá tétele, a kiterjedt mocsáros vidékek lecsapolása és az erdők kiirtása; más részt pedig a jövedelmezésnek megközelíthetetlen rétségek és távol eső hegyi erdőségek kedvezők új alakok megtelepedésére. Látjuk például, hogy az olyan éjszaki madarak, melyek az előtt csak mint átvonúló vendégek voltak nálunk ismeretesek, klimára és növényzetre nézve rendkivül eltérő vidékeink egyikét-másikát kedvökre való otthonukúl avatták; így az éjszaki lile, vagy — miként a hollandok nevezik — mornell (Eudromias morinellus), az urali bagoly, a gatyás ölyv, vagyis a tundrák keselyűje, a fenyő-rigó. Megjelennek téreinken egyes délvidéki és keleti alakok is, melyeket kezdetben „eltévedt fajokúl" jegyeznek fel, de a melyek azután alkalmilag a nálunk való költésre is elszánják magukat. Ismeretes az egyiptomi keselyűnek ilyen maga jószántából való meghonosodása. Hogy az úgy nevezett keleti sas (Aquila nipalensis) gyakran megjelenik nálunk, már régen gyanították; és valószinűleg ugyanezt mondhatjuk az élősdi kányáról, meg talán a feketeszárnyú kányáról (Elanus melanopterus) is, melyet különben mostanig még nem konstatáltak egészen biztosan; az afrikai mezei gémről (Ardea bubulcus), a sarkantyús szárnyú bibiczről (Hoplopterus spinosus) és sok

másról. A csúszómászókról is azt mondják a velök foglalkozók, hogy lakóhelyeiket nem rég ezek az állatok is megváltoztatták, hogy a délvidéki csúszómászók feljebb nyomúltak, egyes fajok megritkúltak, mások pedig elszaporodtak.

Faunánk számos, nevezetesen vadászni való emlőseinek jelenlegi elterjedésére, illetőleg kiszorítására és megfogyására könnyen érthetőleg igen nagy hatással volt az ember tevékenysége. Egyesek, mint az európai bölény és a vad-kecske, e század folyamában teljesen, s a hód majdnem teljesen kipusztúlt; a medvének, a hiúznak s némileg még a vad-macskának is meg vannak számlálva napjaik; kényszerűlvék ezek lakóhelyüket a legmegközelíthetetlenebb s kevéssé ismert vadonokban és magas hegyvidékeken keresni. Az emlősök lakóhelyeinek jelenleg történő változtatására nézve eddig, sajnos, igen gyér feljegyzésekkel rendelkezünk, bár a denevérek és rágcsálók több faja elegendő példát szolgáltat erre. Ugyanezt mondhatjuk különben egyes más állatosztályokról, nevezetesen a halakról is; sőt a tenger alsórendű állatvilágában is kiderítettek hasonló jelenségeket. Rendkivűl nevezetes jelenség az is, hogy egyes állatok, melyek valamely vidéken hosszabb vagy rövidebb ideig mérhetetlen számban nyüzsögtek, egyszerre *rögtön eltűnnek*. (Például szolgálnak erre a többi közt egyes egérfajok.) E jelenség okáúl gyakran pusztító epidémiák mutathatók ki, mint például a rákokat illetőleg. Déli Magyarország egy részében a folyami rák jelenleg teljesen ki van pusztúlva.

Az állatvilágban mutatkozó folytonos változásokat illetőleg meg kell elégednünk az egyes legismeretesebb okoknak imént való fölemlítésével és le kell mondanunk arról, hogy a költözés, a vonúlás és kóborlás rendes és rendkivűli jelenségeit, valamint a tömeges megjelenésnek és idegen fajok bejutásának példáit az állatok földrajzi elterjedésének történetéből a mi faunánk összetételére való jelentősségökben e helyen tovább fejtegessük; valamint arról is, hogy az előbb fejtegetett tényezők ellentétjeképen azon kedvező hatást vázoljuk, melyet az állatvilágra az ember a tenyésztés, házivá szelidítés, fajtaképzés és meghonosítás által több tekintetben gyakorolt.

Midőn a következőkben megkisértjük az osztrák-magyar monarchia állatvilágát földrajzi szempontból röviden tárgyalni, érthetőnek látszik, hogy az egyes fauna-területek jellemének megítélésében első sorban a benne képviselt gerinczes osztályokat vegyük szemügyre, a mennyiben a gerinczes állatok földrajzi elterjedésének egyes részleteiről tényleg a legalaposabb ismeretünk van és az állatbúvárok azon csekély száma, a kik e tárgygyal

általában foglalkoztak, bolygónknak állatföldrajzi régiókra, alrégiókra, provincziákra sat. való felosztásában főképen a gerinczeseknek a Föld régibb korszakaiban és jelenkorában való elterjedése tényeit vették alapúl, és, miként nagyban és egészben bebizonyúlt, ezen az úton olyan eredményekhez jutottak, melyek lényegökben nem állanak ellentétben az alsóbbrendű alakok földrajzi elterjedéséről szerzett, mindenesetre szerényebb tapasztalatokkal; s végre valóban a gerinczesek azok a felsőbbrendű élő lények, a melyek testi és értelmi fejlettségöknél fogva leginkább képesek valamely tájéknak szembeötlő és kiváló jellemet kölcsönözni; — meg hát ezek állanak hozzánk legközelebb! Második sorban az ízeltlábúak érdekes seregét, nevezetesen a rovaroknak alakokban gazdag osztályát és a puhatestűek (molluszkumok — Mollusca) körét, a csigákat és kagylókat kell számba vennünk, melyek fel nem tűnők ugyan, de földrajzi tekintetben igen jelentékenyek; azután tekintjük e szempontból a férgek körét s így tovább más állatköröket.

Monarchiánk faunája legnagyobbrészt az ú. n. ó-sarkvidéki (palaearcticus) állatrégiónak első, „Közép- és Éjszak-Európa“ alrégiójába, illetőleg a „Közép-európai állatbirodalom“ (a rovarevő emlősök, a futrinkák és rövidszárnyfedősök birodalma) néven nevezett területbe esik, melynek éjszakon körülbelül „a rénszarvas elterjedésének déli határvonala“, nyugaton az Atlanti-tenger partjai, délen a Pyrenaeusok, a Sevennek, az Alpesek, a Balkán és a Kaukázus, keleten körülbelül az Ural képezi határát; azonban tengerpartjával, illetőleg a természetrajzi szempontból oly rendkivül nagy jelentőségű Karszt-vidékre való kiterjedésével túllépi a monarchia ez állatrégiónak déli határát és belenyúlik a második ó-sarkvidéki alrégióba, a „Földközi-tengeri“, vagyis a „Mediterran provincziá“-ba. Mindamellett az *első* alrégió déli határát képező vidékek (Dél-Tirol, a Partvidék, Isztria, Déli Horvátország, a volt Bánság és a délkeleti felföld, vagyis Erdély) nem egyszerű átmeneti területek, a melyeken csak az éjszaki és déli alakok keveredése megy végbe, hanem, a monarchia éjszaki tartományaival szemben, melyek állatvilága, természetesen nem minden helyi kivétel nélkül, többé-kevésbbé a germán fauna elemeiből alakúl, kisebb fauna-területek összességét képezi, melyek keletkezésére az előbb említett nagy faunákon kivűl mindenekelőtt a „pontusi“ fauna gyakorolt könnyen kimutatható hatást. A „Karszt-vidék“ monarchiánkban Déli Krajnától, Isztriától és Horvátország nyugati részétől egész Dalmáczián és Bosznia nak meg Herczegovinának közvetetlenül határos részein terül el. Ez a nevezetes, állattani



Hegyvidéki állatok : Barna medve vadmacska, süketfajd.

szempontból kelet felé élesen nem határolható terület igen fontos állatprovincziát képez, melyben, jellemző és sajátlagos fajokban való gazdagságával, a többek közt halaival és puhatestű állatfajaival, különösen Dalmáczia tűnik ki.* Különben e provincziában felismerhető, hogy éjszaki és éjszakkeleti részében határozottan a délalpesi, déli részében pedig (a Narenta mocsárvidékén) Magyarország alföldi faunájához szít.

Dél-Tirol helyzeténél fogva közvetítőül szolgál a közép-európai és a mediterrán állatvilág között, azért egyes alakjai a Karszttal is közösek, sőt egyesek nagyobb számban jelennek meg ott, mint itt. A lombard-velenczei mélysík hatása félreismerhetetlenül jut itt érvényre; egy részt a Po és az Ecs, más részt a Garda-tó, valószinűleg egyik fjordja az egykori lombardiai tengernek, több tekintetben nagy nyomatékú a mi faunánkra nézve.

Éjszaki Tirolt, *Salzburgot*, *Felső-Ausztriát* és a többi alpesi tartományt számos közös és igen jellemző, de aránylag kevés sajátlagos fajuknál fogva, az állatok földrajzi elterjedése szempontjából meglehetősen egységes területnek kell tekintenünk; különben tipikus állatfajaik, mint könnyen érthető, Magyarország magas hegyein is gyakran megjelennek.

A megszállott területnek, nevezetesen *Boszniának* jelentőségét, mely sajnálatunkra még igen csekély mértékben van átvizsgálva, már fentebb kiemeltük és rámutattunk sajátos puhatestűire meg halfaunájára, mely részben, és annyiban, a mennyiben a Karszthoz tartozik, Dalmácziával közös. Úgy látszik azonban, hogy Bosznia, a mennyiben megbízható adataink vannak, a felsőbbrendű gerinczesekre nézve közvetítő átmeneti területet alkot a fentebb kifejtett értelemben, és reánk nézve azért fontos, mert, miként a magyar és galicziai felföldön, olyan fajok is rejlenek benne, melyek más tartományokban többé-kevésbbé történeti fajokká váltak (hód, hiúz, talán a vad-kecske is).

Magyarországon a déli megyékben van a fajok és egyedek legnagyobb gazdagsága, a mi nem épen a legcsekélyebb mértékben köszönhető a különösen kedvező égaljnak, és mindenek előtt a Duna folyása sajátságainak, melyek sok fontos alak elterjedésében feltűnő módon szerepelnek és kisebb fauna-területeknek éles határolását valósággal illuzóriussá teszik. Keleti és délkeleti fajok találkoznak itt a mediterrán és a közép-európai provincziából valókkal, a mit leginkább az ottani madárvilágnak rendkivül sajátos jelleme, részben pedig egyes csúszó-mászók megjelenése (a görög teknős-béka

* Dalmácziát külön állatprovincziának is tekintették.

Orsova környékén) is igazol. Kiválóan fontosak a Dráva, Tisza és Száva közének gazdag őserdő borította árterei. (Lásd az Alföld állatvilágát.) Sok faj igen jellemző Magyarországra, és ezek túlnyomólag pusztai állatvilágához tartoznak (mint a vak-egér vagy földi kutya — Spalax typhlus Pall. —, a csíkos-egér — Sminthus vagus Pall. —, a pannoniai gyík — Ablepharus pannonicus Fitz.); bebizonyíthatólag sajátlagos alakjai a többi között a csigák, pókok és rovarok osztályából valók, mely utóbbiak közül különösen nyomatékosak a félfedelűek (Hemiptera) és a fedeles-szárnyúak (Coleoptera); kevésbbé a hártyás-szárnyúak (Hymenoptera) és a pikkelyes-szárnyúak (Lepidoptera). *Szlavonia* a folyamvölgyi lapályokhoz tartozó területeiben hasonlít a szorosabb értelemben vett Dél-Magyarországhoz; az Alpok keleti kiágazásához tartozó hegyes vidékeinek állatvilágában pedig sok tekintetben az alpesi faunához szít. Még inkább ráillik ez *Éjszaki Horvátországra*, holott ismét Dél-Stiriának már van nehány jellemző déli és délkeleti alakja (így a gyurgyalag — Merops apiaster L. —, a czia-sármány — Emberiza cia L.). *Erdélynek*, rendkivül érdekes madárfaunáján kivül (Aquila Bonellii), igen jellemző puhatestűi vannak, melyek között a kizárólag júramész-hegyek szikláin élő csigák, a „Baleoclausiliák“, illetőleg Alopiák kiválóan nagy jelentőségűek.

Aránylag kevésbbé fontos faunánknak egészben való alakúlására a Szarmata-síkság hatása. Az ebből való felsőbbrendű jellemző alakok közül a bobak-marmota (Arctomys bobac Schreb), a tarka görény (Foetorius sarmaticus Keys. et Blas.), valamint az úgy nevezett „gyöngyös ürge“ (Spermophilus guttatus) jönnének tekintetbe, ha az első két fajnak előfordúlása kérdésesnek nem bizonyúlna.

A monarchia éjszaki tartományai zoologiai tekintetben kevéssé jellemzők, s állatviláguk, miként említve volt, a közép-európai, illetőleg a „balti“ faunához való egyenes csatlakózásra vall.

Igen fontos állatvilágunk sajátlagos jellemére nézve a monarchiánkban levő számos barlang. Ezek a barlangok fajokban rendkivül dús „barlangi faunát“ rejtenek magukban. Kár, hogy e barlanglakókat biologiai szempontból még igen kevéssé tanúlmányozták. Legjobban ki vannak kutatva Krajna, azután Horvátország meg Dalmáczia Karsztvidékeinek odúi és a morvaországi meg a magyarországi barlangok (a biharmegyeiek sat.). A krajnaiakat a csigák „Zospeum“ nemének sajátságos fajai, a karsztvidékieket pedig általában a barlangi gőte (Proteus anguinus Laur.) jellemzi

különösen. Az ízeltlábúak közűl a krajnai és morvaországi barlangokban az egyenes-szárnyúak (Orthoptera), a magyarországiakban és karsztvidékiekben pedig, a fajok számára nézve valamennyit túlszárnyalva, a fedeles-szárnyúak (Coleoptera) vannak leginkább képviselve; az *Adelops*, *Anophthalmus*, *Sphodrus*, *Pholeuon*, sat. nemekből 68 faj kizárólagos sajátjok ezeknek; hozzájok járúl a hártyás-szárnyúak egy képviselője (*Typhlopone Clausii*) és körűlbelűl 20 különböző pókféle; azon kivűl 4 faj százlábú és több rák található bennök s részben a morvaországi barlangokban is; egy pók (*Eschatocephalus gracilipes*) kiválóan a morvaországi és a karsztvidéki barlangokban él.

Az osztrák-magyar monarchia egész faunája, ide nem számítva a földrajzi elterjedésökre nézve teljesen elégtelenűl ismert legalsó lényeket (a véglényeket — Protozoa), valamivel több mint 30.000 fajt foglal magában. E szerint az állatfajok számbeli aránya úgy áll a növényfajokéhoz (15.000), mint 2 : 1. Faunánk ezen alakokban való gazdagságát, miként előre is várható, csak az ízeltlábúaknak köszöni; ezek között ismét a rovarvilág az, mely magában 24.562 fajjal járúl e számhoz. E rendkivűl nagy számból 286 fajt kell az osztrák-magyar monarchiának teljesen sajátjáúl jelölnünk; továbbá a 700 faj pókféléből 44, a 175 faj százlábúból 18 fajt eddig csupán csak monarchiánkban találtak. Az állatok földrajzi elterjedése szempontjából még jelentékenyebb azonban a mi „*belföldi molluszkum-faunánk*“, mely a *leggazdagabb Európában*. Nekünk 700 fajunk van 447 sajátlagos fajjal! Összehasonlítva e szerint a szomszéd államok *kontinentalis* molluszkum-faunáját a mienkkel, kiderűl, hogy monarchiánknak csupán *bennszülött* (endemikus) faja is több van, mint a mennyi faja van általában, például Németországnak egész molluszkum-faunájában. (Németországnak összesen körűlbelűl 300 faja van; Olaszországban 600 faj molluszkumot mutattak ki.) A bennszülött alakok számát még az alsóbbrendű gerinczeseknek fajokban aránylag szegény csoportja, a kétéltűek és halak osztálya is szaporítja; a kétéltűek közűl a barlangi *Proteus*, a halak közűl a *Salar*, *Aulopyge*, *Leuciscus*, *Telestes*, *Paraphoxinus*, *Chondrostoma* és *Gobius* nemekben eloszolva, 14 faj szolgál erre bizonyítékúl.

E néhány, a tárgyalandó alakcsoportok köréből inkább csak példaképen előrebocsátott adat egyelőre elég lesz talán, hogy belőlük állatvilágunknak, melyről kiválóbb jelenségei szerint igen röviden a következő fejezetekben fogunk beszélni, alakokban való gazdagsága kitűnjék.

I. A hegyvidék állatvilága.

Az állatok függőleges irányban való elterjedése.

Középszámmal körülbelűl 800 méter magasságig emelkedik az a vidék, mely a hegyi és alföldi fauna között közvetítőűl szolgál; s a két fauna között csak e magassági övön túl fejlődnek ki észrevehető különbségek. E különbségek azonban először is nem új alakok fellépésében állanak, hanem abban, hogy egyrészt egyik-másik faj elmarad, másrészt pedig a többi fajok némelyike megszaporodik. Tipikus és maradandóan a hegyekre szorítkozó fajok, a mi nem sok van, rendesen csak a fanövés határa közelében lépnek fel, a mely határ a völgy síkjának tenger feletti magassága, a talaj természete és az illető hegység éjszakibb vagy délibb fekvése szerint igen feltűnően változik. Az alföld és a hegyek közös alakjai között az egyes állatosztályokban inkább az egyedek, mint a fajok különböző volta lép előtérbe. Legfeltűnőbbek e tekintetben a csúszó-mászók és a kétéltűek; az ízeltlábúak között a lepkék és a bogarak; de elég példa van rá az emlősök között is; s legkevesebb, a mennyire mostanig tudjuk, a madarak között. Ezek a különbségek részben minden megerőltetés nélkűl megmagyarázhatók az alkalmazkodás jelenségeiből, a szervezetnek azon érdekes képességéből, hogy bizonyos határok között lassanként hozzásímúl a teljesen megváltozott életföltételekhez, hogy megváltozik az állat természete, életmódja, színe, nagysága és termete, s így fokozatosan igen módosúlt alakoknak, esetleg hamarább vagy később új fajoknak alkotódik meg eredetök. Ez az alkalmazkodó képesség elég szembetűnően látszik már a házi fajokon, illetőleg azokon a fajtákon, melyeknek a hegyek közt, vagy a pusztákon a szükséges szabadságot megadták.

A magyar alföldi szarvasmarha és az alpesi fajták testalkotása közti különbséget, a csülkök alakját és keménységét, a szarvak tulajdonságát s több másokat, mindenki ismeri. Mennyire lát és hogyan szimatol, miként kapaszkodik a hegyi szarvasmarha! — de mennyivel tökéletesebb nála az alföldi marha a kitartó futásban, a mocsáros helyek átlábolásában és mindenek fölött az úszásban! — milyen könnyűséggel megy át a pusztai fiatal marhanyáj több száz ölnyi széles folyamon is! És hasonló különbségek a testalkotásban, a természetben meg a helyhez való alkalmazkodásban a többi házi állatokra nézve is könnyen kimutathatók; kimutatható a hegyi lóra és a keskeny sziklás gyalogúton való biztonságára nézve; a sokáczok

ponyszerű lovaira nézve, melyek hasig merülve a mocsárba, húzzák a nehéz teherrel megrakott nyomorúlt taligát; kimutatható a sertésekről a Duna lapályain, melyek a sekély tavakban halászgatnak és magukat ily módon a farkastól is védelmezik; kimutatható a kecskékről, juhokról és másokról is.

Nem kevésbbé feltűnők a testalkotásban és biologiai sajátságokban való különbségek a szabadon, vadon élő állatok körében is; így az alföldi berkek és a hegyvidék szarvasa, az őz, a vadmacska és számos más alak körében. Még szembeötlőbb az évszakok váltakozásának megfelelő színváltás, mint például az alpesi nyúlnak kétféle s a havasi fajdnak háromféle ruhája. E jelenségeket illetőleg nem nehéz felismerni, hogy védelmi berendezések; de az alpesi állatoknak azon hajlamát, hogy sokkal sötétebb színt öltenek, mint a milyen a síkságokon élő képviselőiknek sajátja, még legkevésbbé sem tudjuk megmagyarázni. Majd azt hiszik, hogy ennek leghathatósabb okáúl a sajátszerű hőmérsékleti viszonyokat kell tekinteni; majd azt, hogy az elégtelen napvilágítás (insolatio) az oka. Ismeretes ez a sötét-színűség a keresztes vipera (*Pelias berus*) hegyvidéki fajváltozatán (*P. prester* L.), az alpesi szalamandrán (*Salamandra atra*), a hegyi gyík (*Lacerta vivipara*) tipikus alakján, néhány halon (pisztráng, az ú. n. „Schwarzreuterl“) és különösen egyes rovarfajokon.

A „hegyvidéki fauná“-ban majdnem általánosan három „kört“ vagy „régiót“ különböztetnek meg, melyek lényegökben a mi viszonyainkra is érvényesek; „hegyi régió“-nak nevezik a tenger színe felett 812 métertől 1300 méterig terjedő magassági övet, „alpesi régió“-nak az 1300 métertől 2275 méterig terjedőt, és „havasi régió“-nak végre a tenger színe fölött 2275 és 4550 méter között fekvő területeket.

Több régiónak a felvétele az áttekinthetőséget igen kevéssé mozdítja elő; bár meg kell adni, hogy a három régiónak határvonalai jelentékeny ingadozásoknak vannak alávetve és közöttük a legkülönbözőbb nemű átmenetek vannak.

A hegyvidéki faunának kiválóan jellemző, illetőleg „sajátlagos“ fajait, könnyen érthető okokból, csak azon magasságokban szabad keresnünk, melyek a buja növényzet megszűnésével az alsóbb rendűek tarka állatéletének feltűnő csökkenéséhez, általában az életföltételek egyszerűbbé válásához, a helyhez alkalmazkodott lényeket követelnek, olyanokat, melyek hozzá vannak törődve magas hegyvidékeink ridegségéhez, nélkülözéseihez és időjárásának sokféle, borzalmasan szép jelenségeihez. Az erdőöv legfelső

határáig, a törpe-fenyő régiójáig az alföldi faunának jól ismert fajai közül még igen számosan jutnak fel; minden alpesi házikó vonzó pont itt rájok nézve, mely lakói által részben gazdag táplálékot nyújt nekik s változatosságot önt a különben egyszerű egyformaságba. Csak ott, hol a sovány, terméketlen talaj gyér füvet táplál, hol a szakadékos kopár szirt uralkodik, csak ott van az alpesi tipusok igazi hazája, fel egész az örök hó határáig. És ez nincs ellenmondásban avval, hogy a zordon időjárás, mikor az állat legádázabb ellensége, az éhség emeli fel hatalmas szavát, a szellős magaslatok némely lakóját gyakran mélyen, egész a völgy ölére kényszeríti le.

A hegyvidék emlősei.

Hegyvidékeink élénkítésére az emlősöknek öt rendje szolgáltatja az alakokat; ezek a denevérek, a rovarevők, a ragadozók, a rágcsálók és a kérődzők.

A *denevérek* közül mintegy 14 fajt állapítottak meg eddig biztosan, melyek közül 9 faj a felső alpesi régióig előfordúl; ilyen a nagy és kis patkósorrú denevér (*Rhinolophus ferrum equinum* Keys. Blas., *Rh. hippocrepis* Bonap.), a szélesfülü denevér (*Synotus barbastellus* Blas. et Keys.), nevezetesen pedig az alpesi denevér (*Vesperugo maurus* Blas.), mely valamennyinél magasabbra jár föl. Ezt különösen a Közép-Alpesekben találták, de életéről, szokásairól épen oly keveset tudunk, mint a rokonairól. Tapasztalták, hogy az erdőszélek tisztásain és az alpesi rétek fölött egész a reggeli szürkületig vadászgat, hogy nappali tanyáúl a legszívesebben az alpesi házikókat választja és, hogy sem a széltől, sem a meleg esőtől nem irtózik. Különben érdekes, hogy e faj Morvaországban is előfordúl.*

Nem ilyen gazdag az alpesi régió a *rovarevő emlősök* fajaiban; egyesek mégis fölmennek a legfelsőbb határig, körülbelül 2300 méter magasságig a tenger színe fölött. Tulajdonképen csak az alpesi cziczkány (*Sorex alpinus* Schinz.) jellemző, melyet azonban Alsó-Ausztriában (Gresten, Viertel a Wienerwald fölött) igen szerény, 1300 láb (434 méter) magasságban is találtak és bebizonyították, hogy — sajátszerűen — az Óriás-hegységnek (Hofbauden, körülbelül 1080 méter magasan) is lakója. Legközelebbi rokonairól, a vízi, erdei, mezei és házi cziczkányról (*Crossopus fodiens* Wagn., *Sorex vulgaris* L., *Crocidura leucodon* Bonap. és *Cr. aranea* Wagn.) tudjuk, hogy gyakori lakói az alföldnek is. Ugyanez mondható a vakondokról és a tüskésdisznóról. A vakondok a hegyi régióban különösen kedvező körül-

* Mondják, hogy az alpesi denevér Dalmácziában is előfordúl.

mények között túlmegy a fanövés felső határán; az Altvater-en 3900 lábnyi magasban még ott találták. A tüskés-disznó még magasabbra is felmegy.

A *ragadozók* közül körülbelül 12 faj népesíti a mi hegyvidékeinket, de csak két faj, t. i. a medve és a hiúz jellemző bizonyos értelemben; s ezek is csak az emberi művelődés miatt vannak ide kényszerülve. A többiek, nevezetesen a róka, a farkas, a vadmacska, a borz, a nyest és a nyuszt, a görény meg a hermelin, a menyétke és a vidra hasonlíthatatlanúl nagyobb számú egyedekben jelennek meg a síkságon és az Alpesek elővidékén. Némelyek túlmennek a törpefenyő régióján; sokszor látták, hogy a hermelin, sőt a vidra is az örök hó határa közelében vadászgatott. A vidra 2500 méter magasságig egész Tirolban gyakori.

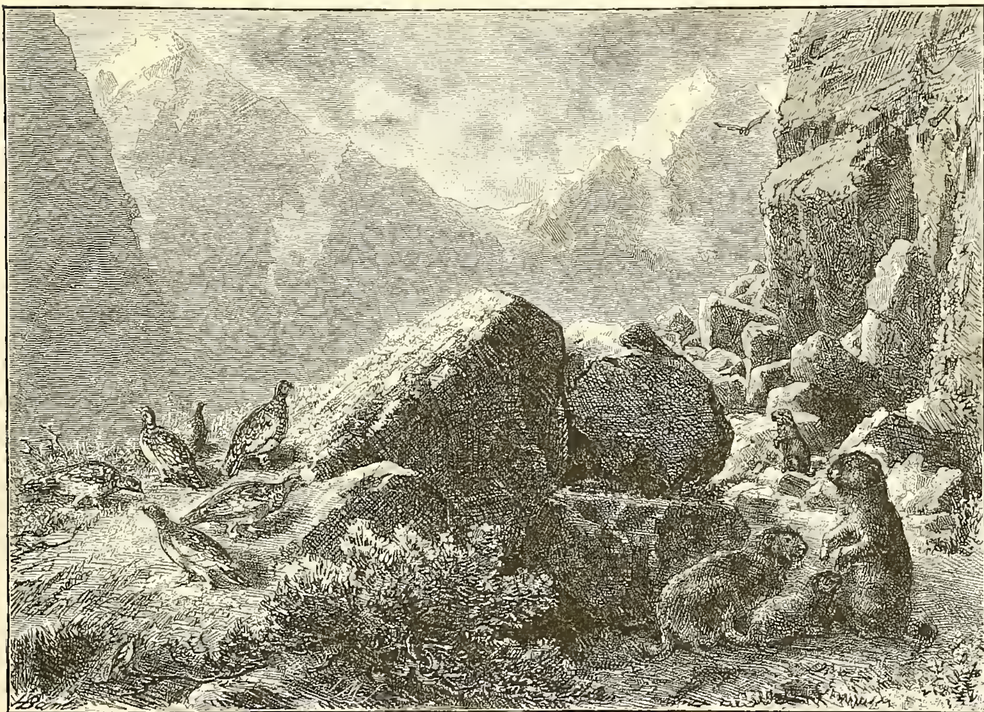
Monarchiánk mindkét felében igen nagy elterjedési köre van a barna-medvének; elterjedésének köre Vorarlbergtől és Tiroltól az Alpesek déli lánczának mentében egész Krajnáig és Horvátországig terjed; s esetleg még déli Stiriában is megjelenik. Magyarországon a magas és középmagasságú hegyek legtöbb erdejében jól ismert jelenség; így Nyitrában, Trencsénben,* Árvában, Zólyomban, Szepes- és Máramarosmegyében, valamint Erdélyben minden, csak félig-meddig alkalmas erdőben is otthonos, mélyen le egész a dombvidékekig. (Ritkább Morvaországban; a Cseherdőben az utolsó példányt 1856-ban ejtették el.) Régebben az *egész* alpesi területen sem volt ritkaság a medve; még az Ötscher-en és a Schneebergen (Alsó-Ausztria), a Lilienfeld környéki hegyekben és más helyeken is találkoztak vele; Alsó-Ausztriában az utolsö példányokat állítólag 1834-ben ejtették el egy egyenesen erre a czélra rendezett hajtóvadászat alkalmával a hohenbergi vadászterületen. Elég gyakori még a medve Krajnában, nevezetesen a Gottschee-i kerületben, hol az utolsó évtizedben elejtett medvék száma igen jelentékeny. Nagyon el van terjedve Boszniában is, nevezetesen legyakoribb a rogaticzai, szerajevói, focsai és travniki kerületben. Kevesebb a száma Tirolban, és igen ritka a medve Vorarlbergben.

A hiúznak az Alpesek vidékén való jelenlegi előfordúlása talán még Krajnára és — esetlegesen megjelenve — Karinthiára szorítkozik. Rosenbach vidékén, Liechtenstein F. herczeg egy vadászterületén a krajnai határon, még 1846-ban és 1858-ban is vettek észre, illetőleg fogtak hiúzokat. Tirolban a hiúz állítólag már „öt—hat évtized óta ki van irtva“, tehát itt korábban

* Trencsénmegyében 1876 novemberében egy 300, s ugyanazon évben Szepesmegyében egy 200 kilogram sulyú medvét ejtettek el.

pusztúlt ki, mint a monarchia másik felének éjszaki részében, sőt korábban, mint Alsó-Ausztriában, hol az utolsó hiúzokat, miként ismeretes, a lilienfeldi területen, a negyvenes évek közepén ejtették el. A bizonyító példányok a lilienfeldi kolostor gyűjteményében láthatók.

Még mai nap is bizonyosan előfordúl a hiúz Horvátországban és Szlavoniában; egy példányt 1882-ben Belovár környékén ejtettek el. És hogy a Fruska-Gora kevéssé járt s részben megközelíthetetlen hegyi erdeiben



Havasi állatok: Havasi fajdok és alpesi marmoták.

is van, kétségtelen. Boszniában minden esetre ritka; 1883 őszén egy rendkivűl szép példányát látta a zvorniki kerület erdésze a Drina-vidéki hegységben; mondják, hogy a montenegrói határon gyakoribb ez az állat, s hogy a bosnyákok „rys“ vagy „ryzvan“ (tigris) néven nevezik. A monarchia keleti felében a Nagy- és Kis-Fátrát, a Tátrát és a szomszédos magas hegyeket lakja a hiúz; bizonyosan tudjuk, hogy a Kárpátok galicziai oldalán,* egész Felső-Magyarországon, különösen Zemplén, Ung és Mára-

* Olykor a hegységtől távol (Galicziának terjedelmes nagy erdeiben) is láttak egyes példányokat; így 1878-ban Stryj mellett.

maros, meg az Erdélyt keletről és délről övező hegyláncz ok nagy erdőségeiben is honos. Nevezetes tény, hogy Magyarországban a hatvanas évek végén és a hetvenesek elején — az erdőirtások és a vasútépítés miatt — keletről nyugat felé vándorolt és az olyan helyeken is, a hol ezelőtt ismeretlen volt (Gömör), annyira elszaporodott, hogy a nagyobb vadakban és a juhokban tetemes károkat okozott. Liptómegyében a hradeki uradalomban 1873-ban egy vastőrrel négy példányt fogtak. Ugyanezen év végén Gömörben egy hiúz fényes nappal ólálkodott a juh-kosár körül, melyet a nyáját őrző öt juhászkutya lefogott és a juhász agyonvert. Három évvel később, február havában, Murány vidékén 10 nap alatt 3 hiúzt fogtak.

A hegyi és alpesi régió imént említett ragadozóin kivül említsük még meg a vadmacskát, melyet gyakran hiúznak néztek. Habár nem ritkán egy-egy elvadúlt házi-macskát, vagy a monarchia déli részében a vad- és házi-macska kereszteződéséből származó keverékfajt neveznek vadmacskának, nem nehéz az igazat a járatlanság szüleményétől megkülönböztetni és a vadmacskának monarchiánkban való jelenlegi elterjedéséről képet alkotni. Nagy számmal lakik Szlavóniában, Horvátországban, a megszállott tartományok területén és Magyarországon, a hol nemcsak a Kárpátok kiterjedt erdőségeiben, hanem a síkföldi erdőkben is tanyáz. A monarchia másik felében Csehországból ki van irtva, ellenben Alsó-Ausztria hegyes részében olykor-olykor föl-föltűnik; Stiriában (nevezetesen a déli részén) minden évben látják; még gyakoribb Krajnában; épen így honos még Dél-Tirolban és valószinűleg Karinthiában is. Az alpesi terület többi részén valószinűleg csak különös ritkaságként jelenik meg; legalább újabb biztos adataink nincsenek róla.

A *rágcsálók* fajokban és egyedekben gazdag rendjéből az alföldnek sok ismerős alakjával találkozunk mind a hegyi, mind az alpesi régió övében; de jellemző, illetőleg sajátlagos faj kevés van itt közülök. Ilyen jellemző faj az alpesi marmota *(Arctomys marmota)* (mormotér, murmutér, Tirolban „uramentl“, „paramentl“), mely Tirol némely vidékein 2000 méter magasságban még elég gyakori; Magyarországon a Középponti Kárpátok legmagasabb régióit, a Magas-Tátrát, a liptói és zólyomi havasokat, Erdélyben a Retyezátot, a radnai és székely határhegyeket, s valószinűleg a fogarasi, meg brassói havasokat is lakja. Közel rokona, a bobak, vagyis a lengyel marmota *(Arctomys bobac)*, *állítólag* az alacsony hegyeken, sőt Galiczia meg Bukovina síkságain is lakik. Aránylag gyakrabban látható az egész

alpesi vidéken, egész az Ötscherig meg a Schneebergig, az alpesi vagy havasi nyúl (*Lepus variabilis* Pall.), melyet nyáron „kék nyúl"-nak is neveznek; ez nyáron egyesével a tenger színe fölött egész 3700 méter magasságig felmegy, télen pedig ritkán száll 1000 méternél alább. Gyanítják, hogy Szepes, Liptó, Gömör és Zólyom megyékben is előfordúl, s mondják, hogy az Erdélyi Kárpátoknak is lakója.

Az erdei poczoknak (*Hypudaeus glareolus* Wagn.) *Hypudaeus Nageri* néven leírt fajváltozatán, és a mezei poczoknak (*Arvicola arvalis* Selys) „*Arvicola rufescente-fusca*" néven ismert havasi változatán kivül meg kell emlékeznünk egy igazi alpesi állatról, a havasi poczokról vagy havasi patkányról (*Arvicola nivalis* Aut.), mely leggyakoribb levén a hó határa közelében, vagy ezt is túllépvén, az 1000 és körülbelül 3500 méter között fekvő övre jellemző. Rövid nyári élete után a „9—10 hónapig tartó kemény alpesi telet az elpusztíthatatlan hótakaró alatt eltemetve tölti".

A pelék közül 3 faj lakja a hegyi régiót: a közönséges pele (*Myoxus glis* Schreb.), a mogyorós pele (*Muscardinus avellanarius* L.) és a kerti pele (*Eliomys nitela* Wagn.). A kerti pelét az alpesi régióban is látták, egész 2000 méter magasságig.

A *kérődzők* között, a szarvast és az őzet leszámítva, melyek a lapályokon bizonyára jobban tenyésznek, a zerge (*Capella rupicapra*) költi fel leginkább érdeklődésünket, mert hiszen a jelen korban ez az egyedüli faj, mely az alpesi vidéknek tágabb értelemben sajátja, az egész rendnek e vidékekre szorítkozó képviselője.

Mindamellett, hogy a zergét mód nélkül pusztítják, mégis honos valamennyi alpesi tartományban, valamint a Középponti Kárpátokban, az erdélyi havasokban, Dalmácziában, a Vellebiten és Boszniában. Bár színét és szőrmezét kora és az évszak szerint (késő őszszel és télen „Bartgams") egyazon helyen is változtatja, az annyira különböző égalj alatt lakó zergék között eddig mégsem találtak faji különbségeket; a boszniai zerge azonban erősebbnek, nevezetesen szarva fejlettségében határozottan erősebbnek látszik, mint az alpesi. Boszniában gyakran találják egy részt a Drina meredek, bokrokkal gyéren benőtt szikláin a rogaticzai, visegradi és szrbrniczai kerületben, másrészt csekély magasságban a travniki kerület nagy fenyveseiben.

A zergének az Alpesekben az ember üldözésén kivül alig kell számba vehető ellenségektől tartania; másként áll azonban a dolog a ragadozókkal bővelkedő Boszniában, különösen pedig Magyarország magas hegyein, hol

a lesből ólálkodó hiúznak nem egy zerge esik áldozatúl, gyakran a nyájból is. Elterjedése területének vadakban gazdag részein (Salzkammergut, éjszaki Stiria) már fehér példányokat, albinókat is ejtettek el; így Hallstadt vidékén (1876) és más helyeken is.

A vadkecske (*Capra ibex* L.) már csak mint történeti jelenség merűl fel előttünk; a monarchia fauna-területén, talán Bosznia kivételével, teljesen kipusztúltnak kell tekintenünk. Azt a jelentőséget, mely az állatok földrajzi elterjedése szempontjából ezelőtt megillette, még akkor sem tulajdoníthatnók neki többé, ha a kisérleteket, hogy visszaszerezzük az Alpeseknek, maradandó siker koronázta volna vagy a jövőben koronázná; — még ekkor sem lehetne más szerepe, mint bármely mesterségesen akklimatizált s a mi földünkön idegen jövevénynek, vagy valami nagyobb vadaskert lakójának! Úgy látszik, hogy a vadkecske ezelőtt igen el volt nálunk terjedve, és, hogy, különösen a mi Alpeseinkben, nem kizárólag az örök hó és jég határán tartózkodott. A vadkecske még a mult század elején (1720—1730) gyakori volt Spital am Pyrhn környékén, Felső-Ausztria és Stiria határán. Felső-Ausztriában az utolsó vadkecskét 1753-ban ejtették el az Alm-tó mellett, melynek egyik szarva állítólag a kremsmünsteri kolostorban van. A ritka állat Magyarország egyes hegységeiben, a mint mondják, még száz évvel később is található volt; így az 1829—30-iki télen az Árpás tövén, a fogarasi kerületben, a meredek sziklaormok környezte Kaprarácza nevű szurdokban, Szombatfalva mellett, több példányt lőttek és 1843-ban kettőt vittek Nagy-Szebenbe eladni. Azt mondják, hogy a vadkecske a Középponti Kárpátokban még a harminczas, az Erdélyi Kárpátokban pedig egész az ötvenes évekig előfordúlt.

Az érdek, mely az alpesi emlősök eddig tárgyalt képviselőihez fűződik, kiválóan állattani vagy vadászati, sőt egyenesen történeti is. Az „alpesi ember“, illetőleg a hegyi lakó szemében részint csak szívesen látott mellékalakjai azok az ő alpesi gazdaságának, az ő végtelen fáradsággal űzött sovány földművelésének, s a legtöbbször nagyon is távol vannak tőle; ő rá nézve csak az emberemlékezet óta szelidített állapotban ismert emlősfajok birnak kizárólagos fontossággal, a melyeknek nevelése és tenyésztése képezi legfőbb életfeladatát. Számos, sokszor a legjobbnak gondos kiválogatásából keletkezett fajtában és táj-fajtában terjedt el az egész alpesi vidéken a szarvasmarha, a kecske és a juh; kevesebb fontosságú a sertés, mely életfeltételeit sokkal jobban megtalálja a lapályokon; a lótenyésztés is csak a



A Magas-Tátrából: Hiúz és zerge-nyáj.

síkokon virágzik, habár egyes magasabb völgyekben a meredek, köves hegyi útakon való járásra alkalmatos, szép és erős lófajtát is nevelnek. A kutya és a macska csak mint házi barátok jönnek tekintetbe.

Az az idő, mikor hazánkat ama vad szavasmarha népesítette, melyet a mai szarvasmarha valószinű ősei egyikének kell tekintenünk, igen messze van a multban. Mondják ugyan, hogy az az ős szarvasmarha *(Bos taurus primigenius)*, melyet a Nibelungen költője „Ur“ néven említ, Masoviában (Lengyelország), bár kevés számban, de még mintegy 200 évvel ezelőtt is vadon élt; mi azonban a mi fauna-területünkön csak Magyarország, Alsó-Ausztria, Morvaország és Szilézia diluviális rétegeiben való terjedt előjöveteléből ismerjük közelebbről. Sokkal tovább, állítólag egész a jelen század elejéig tartózkodott nálunk az európai bölény *(Bonasus europaeus)*, melyet gyakran összetévesztenek az ősmarhával s mely a Kaukázusban vadon s a bialowitzi erdőkben őrizve, tenyésztve még ma is él; ennek a fajnak azonban semmi kimutatható vonatkozása sincs a mai házi szarvasmarhához, habár, a mint mondják, gyakran keveredik is vele. Hogy ez a bölény Magyarországon a mult században élt, kétségtelen; nevezetesen Máramaros erdeiben, továbbá a gyergyói hegyek között (a Kelemen-havason, Besztercze-Naszód és Maros-Torda megye határán) még 1767-ben egész csordákban tanyázott; „Udvarhely megyében, egy erdőben, Füle mellett, még 1775-ben is láttak“ egyet s mondják, hogy az utolsó példányt 1814-ben szintén Udvarhely megyében ejtették el.

A hegyvidék madárvilága.

Ha már az emlősöknek bizonyos magassági övek szerint való csoportosításában is merülnek fel nehézségek, mennyivel tetemesebbek ezek a madaraknak, ennek a mozgékony és gyors szárnyú népnek függőleges irányban való elterjedését hasonló módon előtűntetni szándékozó kisérletünkben. A madarakat illetőleg az alföld és a dombvidék, a dombvidék és a hegyi régió faunája közötti határvonal még sokkal elmosódottabb és átmeneti alakokkal sokkal zavartabb mint az emlősök elterjedésében. E jelenség oka először is abban keresendő, hogy a tartózkodás helyének megválasztásában gyakran nem a felszín domborzata, hanem inkább a növényzet mineműsége, az erdőségek jelleme (vajjon tűlevelűek vagy lombos fák uralkodnak-e benne) a határozó; továbbá abban, hogy a madarak legnagyobb száma igen változó életföltételek és igen különböző égalji viszonyok között is jól érzi magát.

Mindamellett a mi három magassági övünkben mégis vannak jellemző, részben épen sajátlagos alakjaink, melyekről röviden im a következőkben szólunk.

Figyelmen kivül hagyva a „vendégeket“ és „jövevényeket“, melyek alpesi hágóinkat tavaszkor és őszkor vándorútakúl használva, az európai Ornis tarka seregének legkülönfélébb rendjeiből jönnek össze, először is feltűnik, hogy a hegyvidéken elmaradnak a vízi alakok: a buvárok, a sirályok, a lemezescsőrűek, a gázlók és a vízenjárók, melyek a hegyvidéknek legfeljebb különösen kedvező helyein, többnyire csak a mocsáros völgyekben, a halastavak mellett s más hasonló helyeken s aránylag igen gyér képviseletben ütnek tanyát. Így például évenként ott fészkel éjszaki Stiriának (a tenger színe fölött) 3000 lábnyi magasan fekvő sekély tavaiban a tőkés kacsa, a kis vöcsök, a szárcsa, a zöldlábú vízi tyúk, olykor a pettyes vízi csibe (*Gallinula porzana* Lath), rendesen a haris (*Crex pratensis* Bechst.), a csinos, trillázó, fehérhasú parti szalonka (*Actitis hypoleucos* L.), a kis lile (*Charadrius minor* Meyer) és még magasabban, a Zirbitzkogel (7578 bécsi láb) körül elterülő fensíkokon, az éjszaki lile (*Eudromias morinellus* Boie.). Ez az a madár épen, mely éjszaki hona helyett új hazára talált a karinthiai Alpeseken (Saualpe, Koralpe, stb.), továbbá az Altvater-en, vagy a morva havason, a Riesen-hegységben 4500—4800 lábnyi magasban a tenger színe fölött, a Czibin hegyeken Erdélyben, a Királyhegyen Gömörben, s Magyarországnak más hegyes vidékén is.

A folyók folyását követve, lefelé, a csekélyebb magasságokon a fészkelő vízi madarakban majdnem rohamos gyarapodást találunk; az itteni madárvilág már közeledik az alföldéhez.

Gazdagon van képviselve hegyvidékünkön a fajdfélék (*Tetraonidae*) családja, melynek tagjai közül az alföldről való két jó ismerősünk, a fürj és a fogoly, körülbelül 1500 méter tenger feletti magasságig elkisér bennünket; még magasabbra megy az egész hegyvidéken elterjedt s részben a magasabb dombvidéken, valamint a Szerémségben a Fruska-Gorában is fészkelő császármadár (*Bonasa sylvestris* Brehm). A süket-fajd (*Tetrao urogallus* L.) Galicziában még a síkságnak is sajátja, holott a délibb tájakon kizárólag a hegyes vidékeken, különösen a közép-erdőövben tartózkodik, bár olykor 1500—1800 méter tenger fölötti magasságokban is honos. Ugyanezt mondhatjuk a nyírfajdról (*Tetrao tetrix* L.), mely, bár Csehországban olykor a folyók lapályain is látták, hegységeinken eléri a

fanövés határát, sőt dürgése idejében igen gyakran túl is megy azon. Az említett magassági övre mind a két alak valóban jellemző. Figyelmen kivül hagyva az úgy nevezett keverékfajdot (*Tetrao medius* Meyer, — hybridus Sparm. „Rakelwild“), mely nevezetes középalak az említett két faj között és talán egy keletkezőben levő fajt képvisel, még a szirti fogolyról (*Caccabis saxatilis* Gray) kell megemlékeznünk, mint ide tartozó jelenségről. A szirti fogoly el van terjedve az alpesi tartományokban mindenütt egész Dalmácziáig és a partvidéki szigetekig, s körülbelül abban az övben tartózkodik, a melyben a nyírfajd; kár, hogy előfordulásának keleti határai még nincsenek megállapítva. Magas hegyeink felső alpesi régiójában egy éjszaki alak, a havasi fajd (*Tetrao lagopus* L.) köti le nagy mértékben figyelmünket. E háromszori ruhaváltásáról is kiválóan nevezetes madarat, mely valószínűleg a Középponti Kárpátoknak, Bukovina legmagasabb havasainak és Erdélyben a hátszegi meg az árpási hegyeknek is sajátjok, az Alpesek egész területén, helyenként nagy számban is találjuk. A havasi fajd, megelégedve a hóhatár szegényes növényzetével, alkalmazkodva mindenkor tartózkodáshelyének változó színezetéhez, megvédve aránylag a szárnyas rablók nagyobb részétől, mint a 2000 méternyi szellős magaslatoknak tipikus, jellemző madara él e régióban és csak ritkán jön lejebb, a törpefenyő régiójába, vagy az erdő felső határába.

A csekélyszámú palaearcticus galambfajok közül csak az örvös- vagy székácsgalamb (*Columba palumbus* L.) mutatkozik itt mint gyakoribb fészkelő. Annál változatosabb a ragadozó madarak rendje, habár nagyobb részök a monarchia déli és délkeleti részeiben alkalmasabb tanyát talál is. A nagyon elterjedt kőszáli sas (*Aquila chrysaëtos* Bp) kivételével, tulajdonképen egy nagy ragadozó madár sincs jelenleg, mely hegyeinkre különösen jellemző volna s ott költene, bár egynémely bátor „szárnyas útonálló“ még megrakja fészkét havasaink hozzáférhetetlen sziklás magaslatain is. A mi területünk magasabb régióira nézve először is az „igazi“ szakálas keselyű vagy saskeselyű (*Gypaëtos barbatus* Cuv.) jönne tekintetbe, ha ide vonatkozólag majdnem históriai jelenség nem volna. Egyes tudósítások Tirolból, Karinthiából s más alpesi tartományokból hírlik ugyan, hogy ez az „avis rarissima“ itt-ott látható az Alpesekben, de hogy „ismeretes“ volna, azt az osztrák Alpeseknek csak igen csekély részéről mondhatjuk; gyakrabban mutatkozik Magyarországon a Krassó-Szörény-megyei hegyeken, a Retyezáton, a fogarasi hegylánczokon, a csíki havasokon (Nagy-Hagymás), a

Czibles és Ünökő lánczolatán; továbbá a megszállott tartományok területén, mely, fájdalom, még majdnem ismeretlen. A fakó- és a barna-keselyű (*Vultur fulvus* Gm. és *Vultur monachus* L.), ha nem gyakoriak is, de itt-ott majdnem minden évben konstatált jelenségei az Alpeseknek, és, miként a hazai ornithologiának fenséges előmozdítója, Rudolf trónörökös kimutatta, nevezetesen az első „mindinkább az Alpok felé húzódik", hogy e hegyvidéken „a már majdnem teljesen kipusztúlt szakálas keselyűnek a helyét elfoglalja". A Karni Alpesekben még a délvidéki, úgy nevezett egyiptomi keselyűt (*Neophron percnopterus* Gray.) is látják minden évben; és az Alpesek más vidékein való előfordulásáról szóló hírek annál inkább hitelt érdemelnek, mert e keselyű Svájczban „rendesen fészkelő madár". Figyelmen kivül hagyva az esetleg megjelenő fehérfarkú- és halász-sast (*Haliaëtus albicilla* Gray. és *Pandion haliaëtus* Cuv.), a sasok, azután a kányák (*Milvus*) és örvölyök (*Circus*) általában háttérbe szorúlnak a hegyeken, a sólyomfélék közűl pedig (a vándorlás idején kivül) csak a hasznos vércsét (*Tinnunculus alaudarius* Gray.) találjuk gyakran; ritkább már az ölyüded sólyom (*Falco subbuteo* L.) és csak itt-ott jelenik meg, mint fészkelő, a vándor-sólyom (*Falco peregrinus* L.) egy-egy párja. Nagyobb számban jelenik meg és a tenger színe fölött 1500 méter magasságig mindenütt közönséges fészkelő madár az egerész-ölyv (*Buteo vulgaris* Bechst.), melyet „érdemeiért" részben tisztelnek, részben keményen szidnak, s a mely a vidék legnagyobb rablójával, a héjával (*Astur palumbarius* Bechst.) és a csínos kis karvalylyal (*Nisus communis* Cuv.) együtt képezi a nép „kányáit", „sasait", „Geier"-jeit s több efféléit. Sokkal szórványosabban találkozunk a hegyvidéken a szép méhész-ölyüvel (*Pernis apivorus* Gray.) és a gatyás-ölyűvel (*Archibuteo lagopus* Gould.), mint téli vendéggel (ritkán mint fészkelővel). Az éjjeli ragadozó madarak közűl legnagyobb számban az erdei- és a fülesbagoly (*Syrnium aluco* Boie. és *Otus vulgaris* Flem.) jelenik meg, azután következik a (legalább Stiriában) folytonosan gyérűlő kuvik (*Athene noctua* Gray.), a gyász-kuvik (*Nyctale funerea* Bp.), a láng-bagoly (*Strix flammea* L.), mely helyenként gyakori, továbbá a csínos törpe-kuvik vagy „kanakúcz" (*Glaucidium passerinum* Boie.) és a törpe fülesbagoly (*Ephialtes scops* Gray). Az uhu (*Bubo maximus* Sibb.) visszavonúlva a nehezen megközelíthető helyekre, mindenütt előfordúl, de sehol sem gyakori; továbbá, leginkább késő őszszel és télen, a Galicziában közönséges urali bagoly (*Strix uralensis* Pall. *Syrnium macrura* Natt.), melyről azonban bizonyos,

hogy a magas hegyeken fészkel is nálunk. Költözésekor még a nádi vagy rövidfülü bagoly (*Otus brachyotus* Cuv.), s ritkán a tarkahasú bagoly (*Surnia ulula* Bp.) is megjelenik hegyeink között.

Tipikus alakok kerülnek ki a hegyi és az alpesi régióra nézve a varjúfélék seregéből. Ilyen a vöröscsőrű szirti csóka (*Fregilus graculus* Cuv.) Tirolban, Karinthiában, Salzburgban és állítólag a Kárpátokban is; továbbá a mi hegyeinket és Dalmáczia magaslatait seregesen élénkítő sárgacsőrű szirti csóka (*Pyrrhocorax alpinus* Vieill.). Ezekhez járúl a magtörő szajkó (*Nucifraga caryocatactes* Briss.), mely a mi hegyeinkben, kivált az erdő felső határán, legszívesebben a czirbolya-fenyő régiójában lakik; mogyoróéréskor azonban nem ritkán nagy számban jelenik meg a síkságon is, sőt a Duna völgyében, a Dráva-fokon is; Galicziában különben közönséges a dombos vidéken is, és Magyarországon a fenyvesekben mindenütt található. A többi varjú-népség legközelebbi rokonaival, a szarkával meg a mátyással együtt a szerényebb magaslatokon marad és a termékeny fensíkoknak meg az alföldnek képezik olykor alkalmatlan, de semmikép se igen jellemző népességét. A termetes holló (*Corvus corax* L.), ez a „róka" a madarak között, aránylag gyakori fészkelő alak az alsó Dunának magyarországi pompás lapályain, de a hegyek közt, bár elterjedésének nagy köre van, majd mindenütt ritka; olykor mégis tetemes magasságban, megközelíthetetlen sziklapárkányokon fészkel.

A fajokban és egyedekben való legnagyobb gazdagság a verébalkatú madarak csoportjában mutatkozik a hegyvidék madárvilágában is. Sokféle vidám alakjokkal, mint könnyen fölfogható, az alsó hegyi-régióban lépnek ezek leginkább előtérbe, a hol a legkülönfélébb lombos és tűlevelű fák, meg a dúsan zöldelő bokrok a bogyókkal és magvakkal, s az illatos tarka virágok erdeje a rovarok nyüzsgő seregével gazdagon terített asztalt alkotva számukra, a legkedvezőbb föltételeket adja életökhöz. A czinkék, fakúszók, ökörszemek, gébicsek, rigók, fülemülék, barázdabillegtetők, pacsirták, pintyek* s több efféléknek az alföldről és a dombvidékről jól ismert vidám seregéhez járúl még néhány faj, melyek, ha nem szorítkoznak is a hegyvidékre, többé-kevésbbé mégis jellemzők e tájakra. Ezekhez tartozik a fenyves és a kontyos czinke (*Parus ater* L. és *Lophophanes cristatus* Kaup.),

* A pintyfélék közönséges fajai, mint a csíz, tengelicz, kenderike, zöld kenderike, nem lépik át a hegyi régiót; a házi veréb elterjedésének felső határa körülbelül 1500 méter magasságban van, de ritkán megy fel odáig.

az örvös rigó *(Turdus torquatus* L.), a szürkebegyű fülemüle *(Accentor modularis* L.), a délvidéki hegyi poszáta *(Phyllopneuste Bonellii)*, mely éjszaki Stiriában és Salzburgban is fészkel, — a hegyi vagy sárga billegtető *(Motacilla sulphurea* Bechst.), a szirti rigó *(Petrocincla saxatilis* L.), a Tirolban és Krajnában az Altvater-en, bár ritkán, észlelt sárga pintyőke *(Citrinella alpina)* és sok más. Jellemzőbb a hegyvidékre a buvár rigó *(Cinclus aquaticus)*, mely hegyi patakjaink gyönyörű vidékeit egész 1600 méter tenger fölötti magasságig élénkíti; azután egész a hóhatárig felvonúló vízi pipiske *(Anthus spinoletta)*, továbbá őszi vándorláskor a hegyi pintyőke *(Fringilla montifringilla* L.) és az élénk színű keresztcsőrű pintyek, melyek közűl a *Loxia curvirostra* Gm. nálunk fészkel, a *Loxia pityopsittacus* Bechst. pedig csak átvonúlásában lakja a Kárpátok és Alpesek fenyveseit; a *Loxia bifasciata* Br. már júliusban vagy augusztusban gyakran seregesen, s a karmazsin-pirók *(Carpodacus erythrina* Gray.) egyesével jelenik meg a Kárpátokban; ritkán, télen, ugyanezen hegyekben a fenyves-pirók *(Pinicola enucleator* Cab.) is látható.

A növényzet gyérűlésével és az alsóbbrendű állatok megcsökkenésével a madárélet is zajtalanabb ugyan a tulajdonképeni havasi régióban s a fajok és egyedek' száma megcsappan, de annál tipikusabb, a magas hegyekhez alkalmazkodott alakok jelennek meg. Emlékezzünk meg először is a szép havasi fülemüléről *(Accentor alpinus* Bechst.), mely az Alpeseknek egész 2500 méter magasságon túl, az éjszaki és déli Kárpátoknak pedig csak legmagasabb pontjain sajátja; mind a mellett előfordúlt a Schneekoppé-n, az Altvater-en és Dalmácziában is. Ehhez vehetjük a hegyi fülemülét *(Accentor montanellus)*, mely ázsiai jövevény s mint igen ritka vendéget a délkeleti felföldön (Erdélyben) észlelték. A Kárpátokban és az ausztriai magas hegyekben találjuk a vörösszárnyú sziklakúszót *(Tichodroma muraria)*, mint e régió meredek sziklafalainak tipikus madarát, mely télen leszáll a völgyekbe és síkságokra, sőt nem ritkán a nagyobb helységekben és városokban (Grácz, Budapest) is látható, a mint a templomtornyokon ide s tova kúszik. Ritkaságképen látták e szép madarat Csehországban, és mondják, hogy télnek idején Dalmácziában is elég gyakori. A Kárpátokban inkább egyenként, az Alpesekben némely helyen elég gyakran található a havasi pintyőke *(Fringilla nivalis* L.), mint az alpesi, részben a havasi régiónak jellemző madara, melyet csak az igen kemény tél kényszerít le alacsonyabban fekvő vidékekre.

A ritka, de nálunk is fészkelő délvidéki szirti fecske (*Cotyle rupestris* Boie.) majdnem csak Dél-Tirolra és Karinthiára szorítkozik. Ugyanitt honos, bár ritkán Felső-Karinthia és a Partvidék sziklás hegyein is található, a kék rigó (*Monticola cyanea* Cab.), mely az isztro-dalmácziai parton állandó madár; mint ritkaságot Offenbánya mellett a Salamonkövön látták Erdélyben, s valószínűleg Brassómegyében is előfordúl.

Megemlítjük még a havasi pacsirtát (*Otocorys alpestris* Bp.), mint Európa keleti s Ázsia éjszaki részéről való érdekes vendéget, mely az osztrák Alpesekben (Karinthia, Tirol) csak szórványosan és, a mint látszik, igen ritkán jelenik meg, de az éjszakkeleti és délkeleti Kárpátokban késő őszszel és télen seregesen látható; 1855-ben Morvaországban is látták.

Az úgy nevezett „hosszúkezűek“ (Macrochires) közűl nemcsak a jól ismert kazári fecskét (*Cypselus apus* Illig.) találjuk hegyeink között, mely a dombvidékeken és síkságon a meredek szakadékokon, templomtornyokon stb. fészkel, hanem legközelebbi rokonát, a délvidéki és jóval nagyobb havasi fecskét (*Cypselus melba* Illig.) is; ennek legéjszakibb lakóhelye, a mennyire jelenleg tudjuk, Tirolban van, a hol áprilistól augusztusig a sziklákon és épületeken egész 2000 méter magasságig gyakran látható; már inkább csak egyesével látták fészkelni Salzburgban, Felső-Ausztriában, Karinthiában, a Partvidéken és Stiriában, bár költözéskor (szeptember) néha, például Karinthiában, nagy csapatokban is megjelenik; Erdélyben csak mint nagy ritkaság fordúl meg.

Hogy a hegyvidék madárvilágáról legfeltűnőbb jelenségeinek tekintetbe vételével alkotott képet kikerekítsük, röviden még a harkályokról és a kakukról kell megemlékeznünk. A hegyek közt ritkább kis és közép tarka-harkály (*Dendrocopus minor* Koch és *D. medius* Koch.) helyébe, az egyes területeken változó gyakorisággal, a szürke-, a zöld- és a fekete harkály (*Picus canus* Gm., *P. viridis* L. és *Dryocopus martius* Boie.), valamint a nagy tarka-harkály (*Dendrocopus major* Koch) lép, mely a lapályokon is mindenütt ott van, sőt helyenként nagyon közönséges. Különben a legtöbb harkályra nézve nem nehéz kimutatni, hogy tartózkodáshelyének megválasztásában inkább irányadó a fák minemüsége, mint az abszolut tenger fölötti magasság. Így valamennyi említett faj a síkságon is honos; még a fekete harkály is előfordúl nem csak az alsó, illetőleg közép Duna halomvidékein, hanem a tulajdonképeni alföldön is. Jellemzőbb a hegyvidékre a háromújjú harkály (*Picoides tridactylus* Gould.), mely

Stiria éjszaki részén csak fönn a magasban, és csak szórványosan fészkel az erdőöv határán; az Alpesekben számra nézve egyáltalában gyéren fordúl elő, a Kárpátokban ellenben helyenként közönséges. Különben a Drávafokon ezt a fajt is látták. Ugyanazt mondhatjuk a fehérhátú harkályról (*Dendrocopus leuconotus* Bechst.), a mely éjszaki alak; ez Galicziában helyenként állandó madár, azon felül előfordúl a morva-sziléziai hegyekben és egész Tirolban; a többi alpesi tartományban és Magyarországon azonban igen ritka; ellenben a dalmácziai hegyekben gyakori. A Dráva-köz lapályain igen közönséges jégmadár (*Alcedo ispida* L.) a hegyekben túl megy a 2000 méter magasságon. A kakuk, mely függőleges irányban való elterjedésében nem sokkal marad a jégmadár mögött, bizonyos értelemben a vizenyős és mocsáros erdőségek jellemző madara.

Külföldi vadászni való és hasznos madaraknak a hegyvidékeken való meghonosítására alig tettek még kisérletet, bár többször tervezték; nevezetesen Rudolf trónörökös Ő fensége intézkedett, hogy a *Perdix chukar* Gray nevű szirti fogoly nehány példányával, mely a Kaukázus csekélyebb (erdőtlen) magassági övében mindenütt honos, a Kárpátokban tegyenek meghonosító kisérletet; azon felül újabban legalább ajánlották, hogy a rokon fajdfélékkel, valamint a fáczánfélékkel tovább is tegyenek próbákat.

A hegyvidék csúszó-mászói, kétéltűi és halai.

Hegyvidéki faunánkhoz, a mennyiben megbízható adataink vannak, mintegy 24 csúszó-mászó és kétéltű számítható; megjegyezvén természetesen, hogy a talaj és a rajta levő növényzet mineműsége gyakran ezek függőleges elterjedésére is irányadóbb, mint az abszolut tenger fölötti magasság. Így a fürge gyík (*Lacerta agilis* L.) Tirolban csak 400 méter magasságig megy föl, holott az Alpesek többi vidékén még az 1300 méternyi magasságon túl is előfordúl. A fajok nagyobb része tetemesen túllépi a hegyi régió felső határát; egyesek az alpesi régióra jellemzők, sőt kettő bátran a havasi régió alakjai közé számítható. A fürge gyík, (mely a hegyeken ritkább) és a zöld gyík (*Lacerta viridis*) a hegyi régióban, a fali gyík (*Lacerta muralis* Laur.) és a lábatlan gyík (*Anguis fragilis* L., 1500 méteren túl is) az alpesi régióban maradnak, az elevenszülő gyík (*Lacerta vivipara* Jacq.) pedig 3000 méternél már átlépi az elméleti hóhatárt.

A *siklók* közül az örvös siklót (*Tropidonotus natrix*) és Aesculapius siklóját (*Coluber Aesculapii* Latr.) megtaláljuk egészen az alpesi régióig:

az elsőt állítólag még 2000 méter magasban is. Figyelmen kivül hagyva a délvidéki síma siklót *(Coronella girondica)*, mely elterjedésében a mi fauna-területünkön csak Dél-Tirolra (Monte Baldo) szorítkozik, marad még hegyvidékünk számára a helyenként igen gyakori koronás sikló vagy rézkigyó *(Coronella austriaca* Laur.), melyet a keresztes vagy beri viperához hasonló színezete tűntet ki; továbbá a koczkás sikló *(Tropidonotus tesselatus)*, mely Csehország közép táján majd olyan gyakori, mint az örvös sikló; és végre a délibb vidékekre szorítkozó sárgászöld sikló *(Zamenis viridiflavus* Wagl.).

Sokkal jellemzőbbek a hegyvidékre a *mérges kigyók*, melyek közűl az osztrák-magyar monarchiában három faj él. Egyikök, az áspis-kigyó vagy Redi viperája *(Vipera aspis* Merr.) különösen Dél-Tirolra és az illyriai partvidékre látszik szorítkozni és az alpesi régiónak majdnem felső határát éri el; a másik két faj a monarchiának mindkét felében otthonos, még pedig, nevezetesen a délibb vidékeken, egyazon területen is lakik. A legelterjedettebb és minden osztrák tartományban honos a keresztes vagy beri vipera *(Pelias* vagy *Vipera berus)*, fekete változatával *(Vipera prester* L.) együtt, melyet a hozzá nem értők gyakran összetévesztenek az ártalmatlan örvös sikló fekete példányaival; ez egész 2.600 méter magasságig előfordúl. A homoki vipera *(Vipera ammodytes)*, melyet állítólag már a Raxalpe magaslatain is láttak, az Alpeseknek inkább déli vidékeire szorítkozik; helyenként azonban igen közönséges; és érdekes, hogy, a mint látszik, az áspis-kigyóval ellentétben, mely inkább a homokkő-hegyeket szereti, némely vidéken kizárólag a mészhegyeken tartózkodik. Dél-Tiroltól, hol nevezetesen Bozen környékén honos, el van terjedve egész Karinthiában, Stiria déli részén, Krajnában, Isztriában, Dalmácziában, Dél-Magyarországon egész Erdélyig (Déva), sőt Erdélyen túl is. Európának ez a legveszedelmesebb mérges kigyója az Alpesek egyes vidékein aránylag rendkivűl nagy számban jelenik meg; a Sann völgye előhegyein, valamint a szomszédos területeken a beri vipera tipikus alakjával és fekete fajváltozatával együtt található a völgy síkjától fel egész 500—600 méter magasságig a tenger színe fölött, és a déli Mész-Alpesekben még 1.300 méter (4.000 láb) magasságban is előfordúl. Az ember egy cseppet sem zavarja; sőt egyes helyeken épen az ember közelében üt tanyát; némely helységben a melegágyakban s más ilyen helyeken találták. Magyarországon, nem messze Dévától, 1880 deczember havában egy nem rég nyitott kőbányának (labrador-trachyt)

mintegy 30 □ méternyi területén több mint 100 példányt találtak, melyek a kövek között aludták téli álmukat.

A *kétéltűek* közűl nyolcz faj lakik az alpesi régióban, azaz nyolcz faj hagyja el tulajdonképeni hazáját, a síkságot és emelkedik fel egész az alpesi régió magasságáig; e régióra különben csak egy jellemző, t. i. a fekete szalamandra *(Salamandra atra)*, melynek fő elterjedési köre az Alpesekben 1.000—2.300 méter között van, de az Altvater turfás lejtőin, a Szudetákon és a Kárpátokban is (?) előfordúl, bár ritkán. Sokkal nagyobb területet foglal el a havasi gőte *(Triton alpestris)*, mely, nem tekintve vízszintes irányban való nagyobb elterjedését, a völgy síkjától kezdve (Stiriára nézve bizonyos) egész 2.100 méter tenger fölötti magasságig (Tirol) előfordúl. A színváltó varangyék *(Bufo variabilis)* és a foltos szalamandra *(Salamandra maculosa)* kivételével, melyek nálunk inkább a dombvidéket és a lapályokat kedvelik, a leveli béka *(Hyla arborea)*, a vízi béka *(Rana esculenta)*, a gyepi béka *(Rana temporaria)*, a vöröshasú béka *(Bombinator igneus)* és különösen a földi béka vagy szürke varangyék *(Phryne vulgaris)* mind átlépi a hegyi régió felső határát a nélkül, hogy — mint könnyen érthető — a területre nézve jellemző volna.

Bármily nagy jelentőségök van is a hegyi tavaknak geologiai, földrajzi és gazdasági tekintetben; bár mennyire gazdagon és változatosan vannak is Alpeseink öntözve; s akár a föld fölött, akár a föld alatt alkotnak üstöket, medenczéket s más hasonlókat a kristályvizű folyócskák, avagy a groteszk szirtekkel párkányozott zuhatagok: faunisztikai szempontból mindennek csak alárendelt szerepe van. Az Alpesek vizei csak kevés fajnak, aránylag kevés egyénnek adják meg a szükséges életfeltételeket; annyira, hogy még a gerinczes állatok legalsó osztályának, a halaknak élete is teljesen háttérbe szorúl itt. Az „igazi" alpesi tavak tekintélyes része olykor-olykor teljesen kihaltnak látszik a szabad szemnek; tiszták azok, s a meddig a szem csak belepillanthat a sötétzöld haboknak gyakran tetemes mélységébe, még csak nyoma sem mutatkozik bennök az állat-életnek. Ilyen gyakran a kis „Augstsee", a „Wildensee", a „Weissensee" és mások az Alpesekben, valamint a magasan fekvő kárpáti tavak egy része is. Másként áll a dolog az Alm-tóval, az Altausseei tóval, a Grundel-, Grün- és Hallstadti-tóval, a Gosau- és a Lambath-tóval, a völgymedenczében fekvő Mond-, Wolfgang- és Traun-tóval, továbbá Karinthia, Krajna és mindenekelőtt Tirolnak egyes nagyobb tavaival. Igen jellemző egyes 2.000 méteren felül, Tirolban egész

2.500 méterig fekvő hegyi tavakra egy gyönyörűen színezett pisztráng, a *Salmo salvelinus* (Saibling, Schwarzreutel), mely különben nagyságában és színezetében lakóhelyének fekvése és a víz tulajdonsága szerint gyakran változik. Egy magasságig jut evvel a közönséges pisztráng *(Trutta fario)*, gyakran a botos kölönte * *(Cottus gobio)* és a fürge cselle *(Phoxinus laevis)*. Alantabb marad a csapó sügér *(Perca fluviatilis)* a tarka menyhal *(Lota vulgaris)*, a dobáncs vagy fejes domolykó *(Squalius dobula* Heck.), a kék pisztráng *(Coregonus Wartmanni*, „Rheinanke“), mely, a Bodeni tavat nem tekintve, Ausztriában a többi közt a Traun-, Atter-, Mond-, Wolfgang-, Hallstadti- és Fuschel-tóban honos; megemlítendő itt továbbá a piros-szárnyú pisztráng *(Corègonus fera*, „Kröpfling“), mely a Bodeni-, az Atter- és a Traun-tóban él, a közönséges potyka *(Cyprinus carpio)*, a czompó vagy czigányhal *(Tinca vulgaris)*, a rózsa-márna *(Barbus fluviatilis)*, a dévér keszeg *(Abramis brama)*, a vörös-szárnyú konczér *(Leuciscus rutilus*, „Blätten“), a gyöngyös keszeg *(Leuciscus Meidingeri)*, a zászlós timalykó vagy pénzes pisztráng *(Thymallus vexillifer*, „Asch, Aesche“), a tavi pisztráng *(Trutta lacustris)*, a csuka *(Esox lucius)*, a fenékjáró küllő *(Gobio fluviatilis)* a csík, stb. **

A hegyvidék alsó-rendű állatvilága.

A gerincztelen állatok közül a hegyvidéki faunában mind a fajok, mind az egyedek számára nézve az ízeltlábúak, nevezetesen a rovarok az uralkodók. Nem tekintve amaz érdekes viszonyosságot, mely sok rovar és gyönyörű alpesi flóránk között van, melynél fogva a rovarok a virágpor átvitelével a növényeknek tesznek szolgálatot, maguknak pedig a növényekben táplálékot és védett lakást találnak: különösen figyelemre méltó az a könnyen megmagyarázható tény, hogy a magasabb régiókban fogynak a növényevő alakok, és szaporodnak a ragadozó meg szárnyatlan rovarok. A fedeles szárnyúak, lepkék, legyek és hártyás szárnyúak képezik itt az uralkodó és legtüzetesebben átvizsgált rovarrendeket; a félfedelűek, egyenes-szárnyúak és reczésszárnyúak ezekkel szemben rendkivül gyéren vannak képviselve. Tetemes ismét a pókfélék száma és csekély a százlábúaké, meg

* A halak népies magyar neveit legnagyobb részt *Herman* Ottónak „A magyar halászat könyve“ czímű sajtó alatt levő munkájából vettem át, szerzője megengedvén, hogy kéziratát használhassam. — *A fordító.*

** A Traun-tóban (1.284 láb tenger fölötti magasságban) körülbelül 25, az Atter-tóban (1.434 láb magasan) körülbelül 23, a Hallstadti tóban (1.557 láb magasan) körülbelül 11, a Lambath-tóban (2.018 és 2.213 láb magasan) körülbelül 4 faj hal van.

a rákoké. A hegyi és alpesi bogarak (fedelesszárnyúak) száma nagyobb ugyan mint a lepkéké; mindamellett rejtőzködő életmódjuk miatt kevésbbé tűnnek szembe, különben a fanövés határáig a régi, napsütötte irtásokban, melyek talaján sűrűn burjánzanak a hajtások, bokrok és más egyebek, egyes alakcsoportokban (czinczinbogarak, aranybogarak, orrmányos bogarak, ritkábban a díszbogarak) ezek is inkább előtérbe lépnek. A lepkék, legyek és hártyásszárnyúak is nagy mennyiségben röpködnek az ilyen helyeken, de nem kevesebb számban keresik fel az illatos réteket, sőt a benőtt „facsúsztatókat" is. Az alsórendű állatélet, miként több ízben említettük, a felső alpesi régióban hirtelen csökken ugyan, de kihalni, még a havasi régióban sem hal ki teljesen. Így találtak még 3.270 méter magasságban is „kövek alatt és a hóvíz alkotta pocsolyákban" egy kis vízi bogarat, a *Helophorus glacialis*-t, a Habicht (Stubai) jégárján (3.274 m.) a havasi kaszás-pókot (*Opilio glacialis*), a jégárak szélén az *Erythraeus glacialis* és *Rhyncholophus nivalis* nevű atkákat, továbbá a Gurgel- és a Pasterze-jégáron az úgy nevezett „havasi bolhát" (*Desoria glacialis*), ezt a fekete, igen szőrös kis rovart a serte-farkúak (Thysanura) csoportjából. E nevezetes jelenségekhez sorolandók még egyes különböző rovarrendekből való ide tévedt alakok, melyek majd maguk jószántából, majd a széltől odasodortatva jutottak a havasi régióba.

Az osztrák-magyar monarchiának 7.950 *bogárfaja* közül általában mintegy 800 faj, s mintegy 280 tipikus, sajátlagos alpesi alak lakik a hegyeken; igen jellemzők a *Carabus alpinus*, a *C. carinthiacus*, *C. alpestris* futrinka-fajok; a *Cychrus angustatus*, a *Nebria Hellwigii;* továbbá a *Helophorus*-nem a *H. glacialis* és *H. alpinus* fajokkal; a *Homalota alpicola;* a ganajtúró bogarak közül az *Aphodius putridus* és *A. piceus;* az orrjas bogarak közül az *Otiorhynchus alpicola*, az aranybogarak közül az *Oreina nivalis* és *O. monticola*, a katicza-bogarak közül az *Adalia alpina* és sok más.

Egész faunánk 3.000 *lepke-fajából* a tiroli magas hegyekben 700 faj és 85 fajváltozat fordúl elő, melyek közül 271 fajt „közönséges"-nek kell tekintenünk. A hegyi és alpesi régió tipikus fajaiként példaképen a következők említhetők meg: *Parnassius delius*, *Pieris callidice*, *Colias Phicomone*, *Lycaena* (négy fajjal), *Melithaea* (három fajjal), *Erebia* (húsz fajjal), *Argynnis Pales*, *A. Thore*, *Zygaena exulans*, *Z. Mannii*, *Arctia flavia*, *A. Quenselii*, *Hepialus carnus*, *H. Ganna*, *Psyche plumistrella*, *Agrotis* (négy faja), *Dianthoecia* (két faja), *Hadena pernix*, *Crambus* (két faja),

néhány *Tortrix;* a *Leucania*, *Plusia*, *Acidalia*, *Cleogene*, *Sphaleroptera*, *Tinagma*, *Ornix* nemek, valamint mások is jellemző alakokkal gazdagítják e vidéket.

A *legyek* vagy kétszárnyúak rendjéből (4.000 faj, melyek között 22 faj a monarchiának kizárólagos sajátja) aránylag kevés jellemző van a hegyvidéki faunában; ilyenekül tekinthetők a többi közt: a *Tabanus borealis*, *Cheilosia montana*, *Sericomyia lapponica*, *S. borealis*, *Arctophila bombiformis*, *Trixa alpina*, *Aricia longipes*, *Eriphia montana*, *Loxocera elongata*, *Amalopis tipulina*, *Trichocera Simonyi*, *Cyrtopogon*-fajok stb.

Fontosabbak a *hártyásszárnyúak*, melyek a monarchiából 7.660 fajban ismeretesek s melyek közül mintegy 3 százalék a hegyvidéki faunára esik. Van ezek között néhány levéldarázs *(Lyda pumilionis*, *L. laricis)*, néhány fürkész *(Ichneumon conjugalis*, *I. variolosus*, *Amblyteles Johansoni)*, egy-két kaparó darázs *(Crabro rhaeticus*, *Cr. alpinus)*, egy hangya-képű darázs *(Mutilla fasciata);* megjelenik a *Dufourea alpina* magános méh, a havasi álarczos méh *(Prosopis alpina)*, egy csalóka méh *(Panurginus montanus)*, a hegyi gyapjas méh *(Anthidium montanum)*, a havasi kőmíves méh *(Chalicodoma alpina)*, több *Sapyga-* és *Osmia*-faj; a havasi dongó-méh *(Bombus alpinus)*, továbbá a *Bombus Proteus*, *B. lapponicus* és több más. A mézelő vagy házi méh (számos fajváltozatával) a dús virágú alpesi réteken, a gyakran termelt tatárkán igen kedvező életföltételeket talál, azért a hegyvidékek lakói kiváló szeretettel üzik a méhtenyésztést.

Az igazi *egyenesszárnyúakat* (Orthoptera genuina; összesen 164 faj) a tiroli hegyeken 94 faj képviseli, melyek közül 9, a fajváltozatokkal 12 sajátos hegyi alak; a hegyvidéki faunára kiválóan jellemző a *Pezotettix* nem *(P. colbelli*, *P. baldensis)*.

Az *ál-reczésszárnyúakat* (Pseudoneuroptera; 134 faj) igen jellemzően képviselik egyes fajok a *Dictyopteryx (D. alpina) Taeniopteryx*, *Nemura*, *Epitheca (E. arctica*, *E. alpestris)* nemekből; továbbá az igen elterjedt nagyfejű fátyolka *(Perla cephalotes)* és az éjszaki szitakötő *(Aeschna borealis)*.

Ezekhez csatlakoznak a *reczésszárnyúak* (Neuroptera; 248 faj, melyek között 152 a tegez-szitakötőkre — Phryganida — jut) az Altvater-en élő *Peltostomis sudetica*-val, az *Acrophylax cerberus* (Tátra), a *Chaetopterygopsis Mac Lachlani*, *Psillopteryx porosa* (Altvater), *Phryganea obsoleta* nevű fajokkal és másokkal. E rendből mintegy 28 faj lakik Tirol magas hegyein, de bennszülött alpesi fajnak csak a *Drusus monticola* tekintendő.

A *félfedelűek* (1.400 faj) közül végre a következők tekinthetők tipikus hegyi lakóknak: *Aradus crenaticollis*, *Strachia dominula* var. *rotundicollis*, *Alydus rupestris*, *Salda riparia;* továbbá *Psallus pinicola*, *Ps. Kolenatii*, *Plagiognathus alpinus*, *Psylla rhododendri.*

A *pókfélék* (egészben 700 faj), miként már említettük, a hegyvidéki faunában is jól vannak képviselve; nevezetesen Tirolból 514 fajt ismerünk, melyek közül az alpesi régióban és fölötte 191 faj jelenik meg s ezek közül ismét 84 faj kizárólag a magas hegyek sajátja; alpesi tipusokként példaképen a következőket nevezhetjük meg: *Epeira alpica*, *Zilla montana*, *Lyniphia alpina*, *Theridium Frivaldszkyi*, *Cryphoeca carpathica*, *Chiracanthium rupestre*, *Trochosa hungarica*, több *Erigone*-faj *(E. Helleri*, *E. alpigena* stb.), *Opilio glacialis*, *Rhyncholophus nivalis*, *Erythraeus glacialis* és *Rhyncholophus nivalis.*

A *százlábúak* osztályát, mely alakokban általában szegény (175 faj), az alpesi állatvilágban a *Lithobius*, *Glomeris*, *Craspedosoma*, *Polydesmus* nem néhány faja képviseli; így a *Glomeris tyrolensis*, *Gl. carpathica*, *Craspedosoma carpathicum.* A *Polydesmus noricus* Karinthiában 2.050 méter tenger fölötti magasságban él; egy hozzá közelálló faj, a *P. tatranus* a Tátrában honos.

A *rákok* közül a folyami rák rendesen az alsó hegyi régióban marad, és az 1.150 méter tenger fölötti magasságot Svájczban sem lépi túl; közel rokonát, a szirti rákot *(Astacus saxatilis)*, mely Svájczban legfeljebb 2.000 lábnyi (mintegy 667 méternyi) magasságban fordúl elő, eddig csak Isztriából, Dalmácziából és a Garda-tóból ismerjük. Ez osztály apró tagjainak nagyobb része, figyelmen kivül hagyva a halakon élősködőket, a melegebb völgyi tavak régiójában marad (így a *Bosmina longirostris*, *Sida crystallina*, *Daphnia hyalina*, *Leptodora hyalina*, *Bythotrephes longimanus* a Traun-tóban stb.); mások, mint a közönséges „vízi bolha“ *(Daphnia pulex)*, *Polyphemus oculus*, *Gammarus pulex*, egyes *Lynceus-* és *Cyclops*-fajok, valamint némely kagyló-rákok *(Cypris)* feljebb, részben az alpesi régióba is felmennek, mint Tirolban a *Cyclops Gredleri* (5.000 láb magasban) és a *Candona brachyura* (4.500 láb magasban). Így van ez a Cseherdő hegyi tavaival is; itt találták egyes tavakban az érdekes *Holopedium gibberum* nevű ágas szarvú rákocskát is.

A *puhatestűek* közül mintegy 100 fajról bizonyos, hogy a hegyvidék magaslatain lakik. Jellemző hegyi alakokat szolgáltat a csigák közül a *Vitrina* nem, melynek fajai részben a 2.300 méter tenger fölötti magas-

ságon is túlmennek és egyes alakokban, mint a *Vitrina pellucida*, *V. glacialis*, *V. nivalis* és *V. elongata* az egész alpesi vidéken el vannak terjedve; mások ellenben, mint a *V. membranacea*, *V. hiemalis* és *V. albina* eddig csak az Ötz-völgyi jégárak párkánya mellékén voltak találhatók. A csigák közül tipikus még a *Helix alpestris*, *H. Preslii*, *H. glacialis*, *H. rudis* (var.), *H. alpicola* (var.); *Pupa gularis*, *P. arctica*, *P. claustralis*, *P. Gredleri*, *P. leontina; Clausilia alpicola* (var.), *Cl. septemtrionalis*, *Cl. alpestris* (var.), *Cl. asphaltina*, *Cl. badia;* végre a csupasz vagy házatlan csigák közül a különösen alpesi *Arion nivalis*, melyet az Ötz-völgy területén fedeztek fel; a *Limax Bielzi*, mely a Kárpátokból ismeretes, stb. Erdélyre nézve kiváló faunisztikai jelentőségök van a *Baleoclausiliá*-knak, vagy, miként most nevezik, *Alopiá*-knak, melyek ott kizárólag a juramészhegyek szikláin élnek. E nevezetes nemből mintegy 16 faj ismeretes, köztük az *Alopia pomatias*, *A. Haueri*, *A. Bielzi*, melyek apró zuzmókkal táplálkoznak s házuk nyílásával a sziklára tapadva, a legégetőbb Nap hevében is ott maradnak. A *Campylaea Rossmässleri* és a *Vertigo tatrica* a Tátrára és átalában a Kárpátokra szorítkozik.

A szabadon élő *férgeknek* magasságban való elterjedéséről igen kevés adatunk van; a magasban is csak azok a fajok találhatók, melyek a síkságok sajátjai; így mindenek előtt a közönséges földi giliszta, mely egész a hóhatárig közeledik; gyérebben lép fel a hegyi régió mocsáros kis tavaiban a lónadály, mely Svájczban egész 4.500 láb tenger fölötti magasságig fölhatol, holott az orvosi nadály a neki megfelelő szabadabb, meleg mocsáros vizekben már nem található. Ezekhez sorolható még néhány sodró-féreg *(Rotatoria)* és örvénylő-féreg *(Turbellaria)*. Ez utóbbiak közül példáúl a *Planaria nigra* var. *sudetica* nevű fajt az Altvater minden forrásvizében, s gyakran találták.

II. Az alföld állatvilága.

Az állatok vízszintes irányban való elterjedése.

Monarchiánkban a 446.009 négyzetkilométernyi hegyes vidékkel szemben 178.000 négyzetkilométer esik a síkföldre, melynek legnagyobb része alföld; tulajdonképi, földrajzi értelemben vehető fennsík csak kevés van. Vannak azonban a kettő közt átmenetek, melyek gyakran alig vehetők észre, s melyeket csak kevéssé méltattak figyelemre, habár az állat- és növényvilág eltérő kifejlődésére igen nagy jelentőségűek. Az osztrák-



Alföldi emlősök: Földi kutya és ürgék.

magyar monarchia síkságainak különböző jelleme, melyről röviden már a bevezetésben megemlékeztünk, e síkságoknak a főfolyam s annak legkiválóbb mellékfolyói mentén való elterülése, továbbá az éjszak-keleti vidékeken a Szarmata-, a délieken a lombard-velenczei alfölddel való érintkezése okozza, hogy alföldi faunánk feltünően gazdag s különösen, hogy idegen, részben meglehetős különszerű elemek találkoznak benne.

A síkság emlősei.

A *denevérek* közül mintegy 20 fajról mondhatjuk, hogy síkságainkon s a szomszédos alacsony dombvidéken lakik, megjegyezvén, hogy kevés azon fajok száma, melyek a lapályokra szorítkoznak, a mennyiben több faj időszakonként vándorol a hegyekről le az alföldre, vagy megfordítva, az alföldről a hegyekbe, sőt az éjszaki vidékekről a mélyen lent fekvő déli vidékekre is, miként ez az éjszaki *Vesperugo Nilsonii*-ról, a *Vespertilio dasycneme* és más fajokról ismeretes. A míg e vándorlásokat, melyek — sajnos — igen nehezen kisérhetők figyelemmel, pontosabban meg nem ismerjük, a denevérek földrajzi elterjedéséről nem alkothatunk igaz képet. A kis és nagy patkós-orrú denevéren (*Rhinolophus hippocrepis* és *Rh. ferrum equinum*), a hosszúfülü denevéren (*Plecotus auritus*), a korán röpködő denevéren (*Vesperugo noctula*), a későn röpködő denevéren (*Vesperugo serotinus*) és más elterjedt fajokon kivűl több érdekes délvidéki fajt sorolhatunk fel monarchiánkból; ilyen a *Rhinolophus clivosus* (Morvaország, Dél-Magyarország [Baranya, az egykori Bánság], Dél-Tirol [Garda-tó], Isztria, Dalmáczia), a *Rh. euryale* (Dél-Magyarország, [Budapest jobbparti vidékén is], Garda-tó, Trieszt és délibb vidékek); továbbá a *Miniopterus Schreibersii* (Alsó-Ausztria, Dél-Magyarország, Erdély, Bukovina, Dél-Tirol, Isztria) és a *Vesperugo Kuhlii* (Dél-Tiroltól Horvátországig). A már említett *Vesperugo Nilsonii* fajon kivűl, melynek monarchiánkban való előjöveteléről legalább is azt mondhatjuk, hogy „egy kicsit ritka", az éjszaki alakok faunánkban a következők: *Vespertilio Bechstenii* (Morvaország, Alsó-Ausztria, Magyarország, Galiczia), *Vespertilio Nattereri* (Éjszaki Tirol, Csehország, Morvaország, Alsó-Ausztria, Magyarország, Galiczia). A *Vespertilio ciliatus*-ról fauna-területünkön még keveset tudunk; állítólag Alsó-Ausztriában is találták; a morvaországi barlangokban bizonyosan előfordúl. Rendkivűl érdekes az a bizonyos tény, hogy a jóval éjszakibb *Vespertilio mystacinus* Csehországon, Galiczián, Bukovinán, Morvaországon, Alsó-Ausztrián és Magyarországon kivűl Horvátországban

és Dalmácziában is előfordúl. A *Vespertilio Capacinii* nevű fajt Tirolban, Morvaországban és Dél-Magyarországban (Horvátország) s a nálunk ritka *Vespertilio dasycnemé*-t, mely a síkságra jellemző faj, Morvaországban és Dél-Magyarországon találták. A denevérek rendkivűl nagy számban vannak Magyarország déli részén, a Szerémségben; tavaszkor (április, május), valamint augusztus végén és szeptemberben nagy buzgalommal vadászva a rovarokra, seregesen röpködnek nemcsak a fasorokban és a házak körűl, hanem (mint a Vespertilio dasycneme és más fajok) a nádasok és mocsarak fölött is; az erdők vén, odvas fáiban is száz- meg százanként tartózkodnak e hasznos teremtmények.

A *rovarevő emlősök* 10 faja közűl csak két tipikus délvidéki alak említendő: az úgy nevezett „vak vakondok" *(Talpa coeca)* Dalmácziában s állítólag a Rajna völgyében, meg a kisded cziczkány *(Crocidura suaveolens)* Isztriában és Dalmácziában.

Figyelmen kivűl hagyva a *ragadozók* rendjéből való házi alakokat, meg az újabb időben „faji méltóságra" emelt vadász-menyétet *(Mustela furo)*, s leszámítva a hegyvidék faunájához sorolt fajokat (hiúz, medve), a ragadozók rendjéből 13 faj jut a síkságok és a dombvidékek régiójára. Ezek közűl két faj Európa keleti, egy pedig déli vidékeinek sajátja. A keleti fajok egyike, a nyércz *(Foetorius lutreola)*, ez előtt tovább terjedt nyugot felé, mint földije, a tarka görény *(Foetorius sarmaticus)*, melyet már 1840-ben Bukovina igen ritka lakójaként emlegettek. A nyércz otthonos volt Sziléziában, az éjszaki Kárpátokban, Cseh- és Morvaországban; Erdélyben, s különösen Felső-Magyarországban, hol még ma is otthonos s gyakran látható. — A déli fajt, a sakált *(Canis aureus)*, melynek elterjedése éjszaki határáúl eddig Dalmácziát (nevezetesen Curzola szigetét) tekintették, újabb időben a magyar alföldön is találták. Az első bizonyító példányt 1879 november 7-én ejtették el az Al-Duna nádas erdejében (Eszék mellett), melyet Rudolf trónörökös igazi sakálnak, a Balkán-félszigetről, Sziriából és Palesztinából származó példányokkal megegyezőnek ismert fel; egy másik példánynak, melyet ugyanakkor s ugyanott láttak, sajnos, sikerűlt elmenekűlnie. A második példány 1882 január 17-én esett zsákmányúl Hevesmegyében (Debrő határában) és a magyar nemzeti múzeum gyűjteményébe került. Azóta beható kutatások egészen bizonyossá tették, hogy a sakált a többek közt a Szerémségben „nádi farkas" néven ismerik és gyakran ejtik el.

A farkas még ma is igen nagy területen el van terjedve; Karinthia keleti részétől egész Krajnában, Déli Stiriában, Horvát-Szlavonországban, Boszniában, Magyarországnak kevésbbé déli, mint inkább keleti és éjszakkeleti részeiben, Erdélyben, Galicziában és Bukovinában helyenként és időnként igen gyakori, sőt közönséges jelenség. Csehországban az utolsó farkast 1850-ben ejtették el Leitomyšl mellett; Alsó-Ausztriában, a hol ez előtt Lilienfeld területén, az Ötscher és Schneeberg környékén különösen honos volt, itt-ott ejtenek el egy-egy példányt.

Nem tekintve a kétséges „nádi farkas“ néven is említett *Canis lupus minor* nevű alakot, még a mindenütt előfordúló és sokféle színváltozatban megjelenő rókát kell a kutyaféle ragadozók közűl fölemlítenünk. A borz mindenütt előfordúl, bár aránylag csekély számban; a hol a terület sajátságai megengedik, mint Magyarország déli részeinek őserdeiben, terjedelmes fő-lakásán kivűl ideiglenes nyári lakást is épít magának csekély mélységben a művelés alatt levő mezőkön. Hogy a hegyi és alföldi borz színében valami szembetűnő változás volna, nem ismeretes. A nyest, nyuszt, görény, hermelin és menyétke, egyes helyi körülményekhez kötött biologiai sajátságok kivételével, semmi különös érdeket nem költenek; elterjedésük a monarchia egész területére, a hegyek és a lapályok erdeire terjed ki; a nyestnek kevesbedését több helyen (Csehország, Tirol, Dél-Magyarország) észrevették.

A hiúz, miként láttuk, a monarchiának déli és éjszakkeleti részén csak néhány kevés hegyvonúlatra szorítkozik s ott is gyéren fordul elő; ellenben a macskaféle ragadozók másik képviselője, a vadmacska *(Catus ferus)*, már úgy a hegyekben, mint a lapályokon is, nevezetesen a terjedelmes tölgyesekben és bükkesekben, az árterek fűzeseiben és nyárfa-erdeiben, valamint a nádasok sürűségeiben is honos. Úgy látszik, hogy a vadmacska Csehországból kipusztúlt, és Alsó-Ausztriában is csak egyenként fordúl elő; az Alpesek déli vidékein (Tiroltól Krajnáig és Stiria déli részéig) meg a Kárpátokban gyakoribb; Horvát-Szlavonországban, Boszniában mindenütt honos s a Közép-Duna nádasait nagy számban lakja. Igen nevezetes a vadmacska színének megváltozása tartózkodáshelyéhez való alkalmazkodás czéljából, mely természetesen csak az olyan területeken vehető észre, a melyeken mint állandó s gyakori vad tartózkodik. Hogy a vadmacska a házi macskával eredménynyel párosodik, kétségtelen; fehér-lábú, vagy egyáltalában fehérrel és szürkével tarkázott vadmacskák a Dráva-fok szigeti erdeiben nem tartoznak a nagy ritkaságok közé, bár az ilyen keverék-fajok könnyen összetéveszt-

hetők az *elvadúlt* házi macskákkal is. A vadmacska jobban tudja magát a Dunának tavaszi nagy áradásai ellen oltalmazni és jobban megtartja területét, mint a róka. Egy-egy vén fa mindenütt akad, vízi-poczkokban, békákban és csigákban alig van hiány, és szükség esetén, mint ügyes úszó, megváltoztatja menedékhelyét is. Az emberre való veszélyes voltát többnyire igen túlozzák.

A síkság népe a mi faunánk területén is főképen a *rágcsálóknak* fajokban gazdag rendjéből toborzódik össze. E rendnek valamennyi európai csoportjából kerűlnek, ha nem is sajátlagos, de részben mégis jellemző alakok. Az úgy nevezett egéralkatú rágcsálóknak mindjárt első családja szolgáltat egy igen tipikus alakot a „földi kutyá"-ban *(Spalax typhlus)*, melyet a Dunán-túl „herécz"-nek nevez a nép. A földi kutya ritkán jön a föld felszinére; inkább vakondok módjára a föld alatt él; különben az Alföld rónáin, „a könnyű, porhanyó, könnyen túrható talajban" a Duna és a Tisza közén, Pest-Pilis, Heves, Békés, Bács és Torontál megyékben fordúl elő; elég gyakori Szabolcsban is; de ritkább Magyarország nyugoti részén, bár „egész Sopronig el van terjedve"; Erdélyben a Mezőségen, a Szamos és Maros közt elterülő dombos vidéken Kolozsvártól egész Nagy-Szebenig előfordúl, de sehol sem nagy számban; leggyakoribb Mező-Madaras környékén. *

A poczokfélék *(Arvicolina)* családját a lapályokon 5 faj képviseli; ezek közűl a földrajzi elterjedés szempontjából rendkivűl érdekes és igen ritka „barna mezei poczok" *(Arvicola campestris)*, melyet ezelőtt csak Braunschweig mellől az alsó Rajna vidékéről ismertek, 1866-ban Alsó-Ausztriából (Gloggnitz vidékéről) is ismeretessé lett. Épen így fedezték föl először (1867-ben) Wilhelmsburg környékén Alsó-Ausztriában a rövidfülű poczkot *(Arvicola subterraneus)*, melyet később Bécs környékén is (Dornbach, Hainbach) találtak s előfordúlását megerősítették. Azóta Budapest és a Bodeni tó vidékén is találták. A többi három faj: az erdei-, vízi- és mezei poczok *(Arvicola glareolus, Paludicola amphibius* és *Arvicola arvalis)* az egész monarchiában közönséges; mindamellett az erdei poczok sok helyen ritkább és csak kivételesen lép fel nagy számban, holott a másik kettő rendkivűl elszaporodik és nagy károkat okoz; sok ezernyi számban, valóságos áradatként, olykor nagy hirtelen s mérföldekre eláradva lepik el Magyarországnak mezeit és erdeit (egeres évek), azután nagy pusztítást

* Egy földi kutyát Csernovicz környékén is fogtak; vajjon Galicziában éle-e ez az állat, kérdéses.

téve a meglepett vidéken, épen olyan gyorsan s részben érthetetlen módon tűnnek el ismét, a mint megjelentek.

Az egerek családjából Magyarországon faunánkra nézve igen érdekes fajjal, a csíkos egérrel (*Sminthus vagus*) ismerkedünk meg, mely Európa keleti s Ázsia éjszaki vidékeinek lakosa. Elterjedéséről és élete viszonyairól még keveset tudunk. A magyar nemzeti múzeum gyűjteményében Budapesten hat magyarországi példány van, melyek közűl öt Felső- és Alsó-Besnyő vidékéről (Fehérmegye), egy pedig Oravkáról, Árvamegyéből való. Érdekes, hogy e nevezetes egérfaj, melyet általában síkföldi állatnak tartanak, itt 900—1200 méter magasban él és a hegyek napsütötte oldalán tartózkodik. Megemlítendő még, hogy a Nordmanntól Krimiában felfedezett *Mus Nordmanni* Keys. nevű egérfaj Bécs közelében (Neuwaldegg) is előfordúl. A többi hat faj közűl egy, a mezei egér (*Mus agrarius*), az Alpesek területéről teljesen hiányzik, holott a Kárpátok alacsonyabb völgyeiben elég gyakori; egy másik faj, az igazi házi patkány (*Mus rattus*) az éjszaki vidékeken majdnem kipusztúlt ugyan, de Alsó-Ausztriától dél felé (Stiria) nem tartozik még a ritkaságok közé; Tirolban már ritkább s a monarchia délkeleti részén, egyes helyeken aránylag ismét gyakran látják még. A hörcsög (*Cricetus frumentarius*) Csehország, Alsó-Ausztria és Magyarország termékeny rónaságain, valamint Erdélyben, Bukovinában stb. is majd mindenütt honos. Némely évben seregesen jelenik meg (hörcsögös évek) s ekkor különösen Baranya déli részén azt tapasztalták, hogy a görény is feltűnő gyakori jelenség.

A mókusalkatú rágcsálók közűl először is egy már-már történeti fajról, a hódról (*Castor fiber*) kell megemlékeznünk. A hód a Száva lapályain már a negyvenes években ritkaság volt s a Duna mellékén ez idő óta elejtett példányokat nem nehéz chronologiai sorrendbe foglalni. Alsó-Ausztria határán, Wittingau mellett, a Schwarzenberg-féle erdőségekben 1866-ban több élő hódot fogtak s Pozsony alatt még 1856-ban is észleltek egyet. Ujabb adatok a Duna környékén szabadon élő hódról, fájdalom, nem ismeretesek; annál érdekesebbek tehát ama legújabb adatok, melyek szerint a hód Boszniában egyenként előfordúl, nevezetesen, hogy a Száva egy mellékfolyójában, az Ukrinában él.

A pelék közűl első sorban a keletvidéki erdei pele (*Myoxus dryas*) érdekes faunisztikai szempontból, a melyet eddig Alsó-Ausztriában, Morvaországban, Sziléziában és Magyarországon (egész 1000 méternyi magas-

ságban) találtak, de sehol sem gyakran. A mogyorós pele (*Muscardinus avellanarius*) és a „nagyalvó" pele (*Myoxus glis*) az egész monarchiának sík és hegyes vidékein el van terjedve; mindamellett az elsőt csak kivételesen találják nagyobb számban, holott az utóbbi Krajnában, Dél-Magyarországon és Csehországban is, stb., igen közönséges jelenség. Az átlag ritka kerti pele (*M. quercinus*), a mint mondják, Alsó-Ausztriában egészen hiányzik, holott Csehországban, az Alpesek egész vidékén, Magyarországon, Erdélyben, Bukovinában és Galicziában is előfordúl.

A bobak-marmotának (*Arctomys bobac*) monarchiánkban való előfordúlása, miként már említettük, nagyon kérdéses.

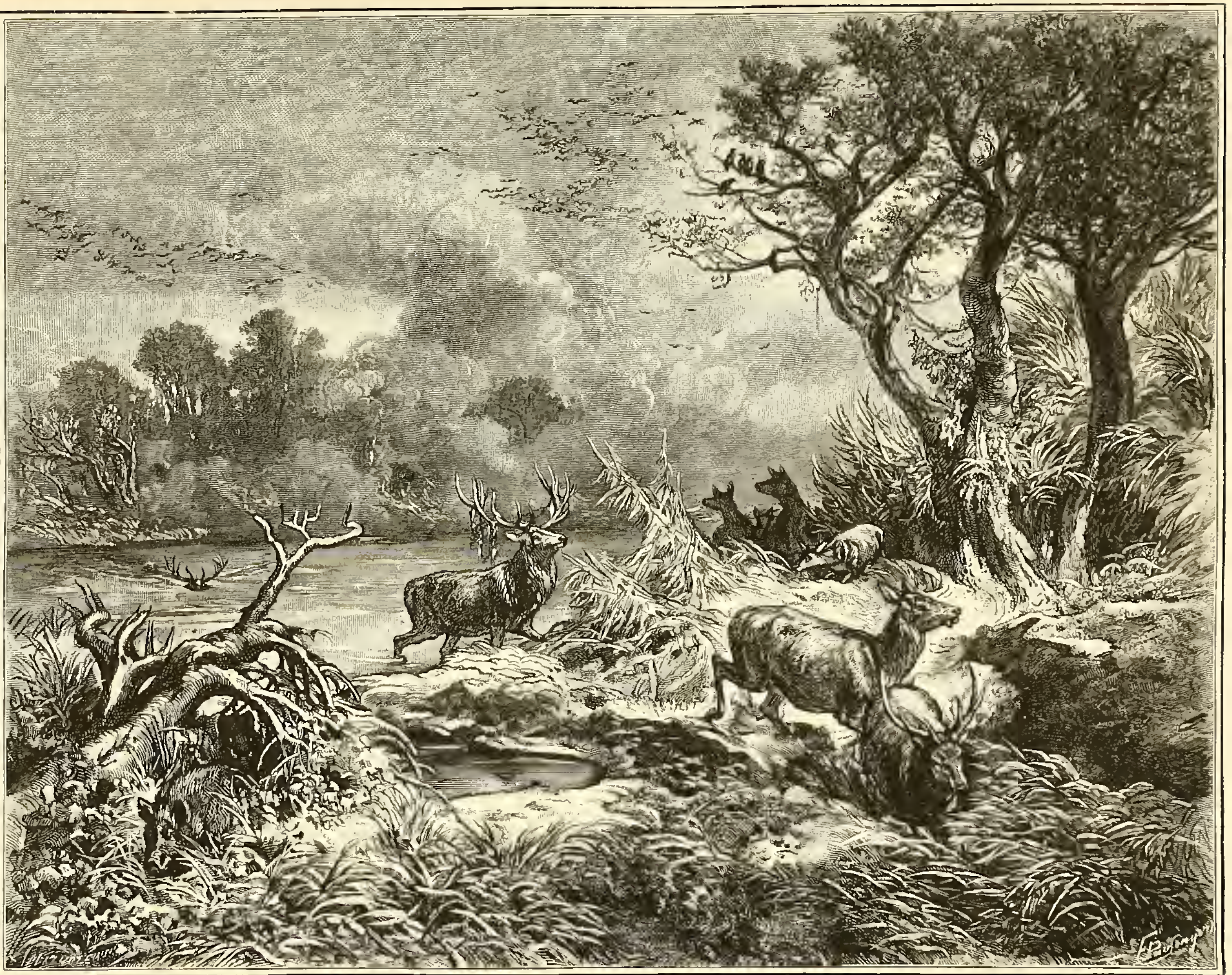
A marmotáknak legközelebbi rokonai, az ürgék, melyeket némely búvár a marmotáktól *nem* tekintetében el sem különít, igen jellemzők alföldjeinkre; a mi faunánkban újabban ismét két külön fajnak ismert alakjok képviseli őket: az egyik az úgy nevezett gyöngyös ürge (*Spermophilus guttatus*), mely, úgy látszik, csak Galicziára szorítkozik, és ott az állítólag hiányzó másik fajt, a közönséges ürgét (*Spermophilus citillus*) helyettesíti. Ez utóbbi el van terjedve Csehország közép-részén, Morvaországban, Sziléziában; gyakori Alsó-Ausztriában és Felső-Ausztria egy részében, Felső-Magyarországon a Fertő tavától éjszakra a „Nyulasok"-on, melyet a németek „Haideboden" néven neveznek és a Duna mentén lefelé; ritkább Baranyában, de igen gyakori a Tisza völgyében és végre Erdélyben; Boszniából hiányzik.

A közönséges mókus (*Sciurus vulgaris*) többféle, de két állandó színváltozatban (vörösbarna és fekete mezben) a hegyeken és síkságokon, a fenyvesekben és lombos erdőkben az egész monarchiában előfordúl; de, sajátságos, hogy minden kimutatható ok nélkűl, majdnem teljesen hiányzik egyes olyan vidékeken, melyeken épen a legkedvezőbb életföltételeket találhatná meg. Így például Baranya déli részén csak a Dráva-menti kisebb erdőkben észlelték, de soha sem látták a Duna-menti terjedelmes őserdőkben; egyszersmind kimutatták, hogy az ott gyakoribb fekete változat is, a széles Drávát átúszva, Szlavoniából jön át.

A nyúlféléket a síkságon a mezei és az „elvadult" tengeri nyúl képviseli. A mezei nyúl fehér (ritkábban — Csehországban — kékes vagy feketés) változatban is előfordúl. Az „elvadult" tengeri nyúl Csehországban, nevezetesen pedig Alsó-Ausztriában (Bécs környékén) él. Minthogy a tengeri nyúlat a nuszdorfi löszben is megtalálták s a bronz-korszakban Morvaországban is élt, következtethető, hogy eredetileg nálunk is vadon lakott.

A *párosujjú csülkösek* közűl, ide nem számítva a hegyvidékekre jellemző alakokat, a vaddisznó, a szarvas és az őz jön tekintetbe. Az igazi, vagyis a „tisztavérű" vaddisznó mai napság csakis a Kárpátok egy részében (Zemplén, Ung, Bereg, Máramaros megyében, Erdélyben) honos; Boszniában is gyakori, a honnan egyszer-másszor Szlavoniának és Dél-Magyarországnak is jut igazi vaddisznó; ez utóbb említett területen ugyanis a vaddisznók többnyire a vad- és házi sertés keveredéséből való keverékfajok. Itt ugyanis a házi sertések az óriás mocsarakban, ingoványokban és nádasokban majdnem évről évre, félvad állapotban, a szél és vihar minden viszontagságának kitéve, nádkunyhókban tanyázó kondások kétes értékű őrizete alatt élnek s a vadkanok kiváló szeretettel csatlakoznak az ilyen nyájakhoz és keverékfajok keletkezésére adnak alkalmat.

A szarvas jelenlegi elterjedéséről, melyet minden művelt államban, a hol a vadászati törvények nemcsak a papiroson vannak meg, lehetőleg kimélnek és oltalmaznak, rövid vonásokban alig lehet megfelelő képet adni. Mindenekelőtt megjegyzésre méltó, hogy épen ott egyáltalában nem fordúl elő, a hol „vad állapotában" bizonyára legelőbb kellene gyanítanunk, t. i. Boszniában és Herczegovinában. 1879-ben, árvíz alkalmával Drepolje (Novibazár) mellett láttak egy úszó szarvast és egyet körülbelül 20 évvel ezelőtt ejtettek el a rogaticzai kerületben, mely azonban állítólag egy Belgrád-vidéki vadaskertből szökött meg és Zepa mellett úszott át a Drinán. A határos Szerémségről, illetőleg a Fruska Goráról már 1843-ban megjegyezte egy jeles állatbúvár, hogy „a szarvas és az őz, a mágnások vadászterületén kivűl, a ritkaságok közé tartozik"; s ha e vidéken most, 42 év múltán, mindamellett számos nemes vad van, az csak Chotek Ottó és Rudolf grófok fáradozásának köszönhető, a kik bizonyára keveset találtak ott. Kedvezőbbek az őseredeti állapotok a horvát felföldön s egyedűli a maga nemében a szomszédos Dráva-fok környéke, mely páratlan őserdőségeiben Közép-Európának valószinűleg legkiválóbb nemes-vadját rejti. Itt, a mocsarakkal és nádasokkal átszőtt vad erdőkben van hazájok „a jelenkor ős-szarvasainak", melyek nagyszerűek testükben s egyedűliek hatalmas, arányosan szép szarvuk fejlődésében. Mint valami görcsös tölgyágak, olyanokká fejlődnek ezek ágas szarvai; 11·5 kilogramm sulyú szarvakat is találtak az utolsó 14 év alatt és olyan szarvasokat ejtettek el, melyek testsulyja a 300 kilogrammot jóval túlhaladta. A húszas bikák nem valami különös ritkaságok; s hatalmas kifejlődésök általában a *Cervus megaceros*-nak nevezett ősszarvasra



Szarvasok az égő náderdőben.

emlékeztet, mely a történet előtti időkben élt Magyarországon! — A gazdag és változatos táplálék s a mérföldekre terjedő vidék változatossága megmagyarázza ugyan egy részt, hogy miként maradhatott meg épen itt ilyen kitűnő vad, de más részt nem szabad felejtenünk, hogy milyen rettenetes időjárásoknak vannak ezek kitéve épen ezen az árterületen. A pusztító árvizeken és a „jégkorszak" veszélyein kivül a legveszedelmesebb idő rájok nézve a tavaszelő borzasztó nádégéseivel. „A nád, különösen a magas vízállású esztendőkben, megdűl és hasznavehetetlen; a füvet, mely buján, métermagasságra nő, sem legeltetni, sem lekaszálni nem lehet, és, mikor a víz leapad, összevissza kuszálódva száz- meg százezer métermázsára menő nád- és fűtömeg marad vissza, mely tavaszkor, a száraz szelek meg a kissé késõn érkező árvíz idejében a legborzasztóbb tüzekhez szolgáltatja az anyagot". A veszedelemnek ez idejében sokszor a lángtenger közepette menekül a szarvas; a vaddisznók, rókák és borzok megperzselt bundával esnek az embernek zsákmányúl és olyan jelenetek fejlődnek, a milyeneket csak a szavannák égése idézhet elő.

Igen szépen tenyésznek, s különösen szarvuk fejlődésében kitűnőek a szarvasok állítólag a Kárpátok éjszakkeleti területén, továbbá a galicziai és bukovinai erdőségekben. Más mértéket kell azonban alkalmaznunk az osztrák területek vadaskertjeiben, tilosaiban oltalmazott hegyvidéki szarvasok megitélésében, melyeket eredetiségükben már alig ismerünk, a melyek húsukban hasonlíthatatlanúl gyengébbek, kisebb termetűek s szarvuk fejlettségében minőségre és nagyságra nézve is jóval hátrább állanak a síkföldi erdők szarvasainál. Hasonló különbségek vannak a sokkal gyakoribb, még Boszniában is otthonos őzet illetőleg. Ugy látszik, hogy ennek a magasabb helyek általában jobban tetszenek. Így például nagyobbak az őzek a Dráva-, mint a Duna-melléki rétségeken, s a Fruska-Gorán lakók ismét szebbek, mint a Dráva-mellékiek. Az őz-állomány, Tirol és Karinthia egy részének kivételével, aránylag a monarchiának még legtöbb tartományában elég jelentékeny.

Az alföld madárvilága.

A mennyire háttérbe szorúlnak a mocsári és vízi madarak a hegyek állatvilágában: annyira kiváló szerepök jut az alföldön, a folyamrendszereink lapályain levő állatéletben. Magyarország áldott déli vidékének madárvilágát egy jól ismert német madártudós néhány évvel ezelőtt éjszak sokat megcsudált madárvilágához, „sirályhegyeihez" hasonlította. És a hasonlat nem

válhatott szégyenére a mi alföldi madárvilágunknak, minthogy mind itt, mind ott az egyedek olyan tömege ejti ámúlatba a szemlélőt, a melyet számmal kifejezni teljes lehetetlen. Habár a vízi madarak a lecsapolás, gátemelés és a földnek művelésre alkalmassá tétele miatt évről-évre szűkebb határok közé szorúlnak, a Duna déli folyása mentén mégis akad nehány nevezetes „madártanya“, melyekből, nem tekintve évenkénti, nem épen mindig tudományos czélokból történő megtizedelésöket, ezer meg ezer „mindennemű fiók“ kerül a monarchia többi részébe és a szomszéd tartományokba. Tekintsünk meg egy kissé közelebbről egy ilyen tanyát, mely bizonyára még kevéssé ismeretes és kevéssé van kikutatva.

Mintegy fél négyzetmérföldnyi sárgás-zöld sík fekszik előttünk; hátterében szelíd hullámú dombsorok emelkednek; ritkás erdő köríti a tájképileg nem épen megragadó vidéket. Szélén, közel a göcsörtös mezei úthoz, mely bennünket ide vezetett, egy düledező török romladék, egykori vesztőhely van sánczczal és árokkal körülvéve. A járatos vezetők egyike, a milyen nem sok van, egy lélekvesztőn visz bennünket az árkok és erek útvesztőjén át az első tekintetre élettelennek látszó sík felé. Alacsony fűzbokrok, sás, káka, nád, sárga és fehér vízi-liliomok, kalokány és más mocsári növények vesznek körül. Mindenféle színű vízi békák, gőték, egy-egy örvös sikló, különféle vízi bogár, számtalan szitakötő, temérdek szúnyog stb. jelzi az életet. Sajátszerű mocsárszagot és fokozódott meleget érzünk. A víz mind kevesbedik; a keskeny csónak zajjal tör útat a sűrűvé váló náderdőn, melynek ezernyi karja össze-összefonódik fejünk fölött. Egy hirtelen lökődés, — felpattanunk helyünkről; egy száraz fűzfatuskó állta útunkat, melyet az evező révész nem vehetett előre észre. A meleg erősebbé s a levegő nyomasztóbbá válik; az akadályok a fűzbokrok szaporodtával sokasodnak; a csónak megáll; az evezés lehetetlen. Most a toló-rúd kezd szerepelni, de azzal is csak nehezen, lassan, egyet-egyet löködve jutunk előre. A sűrű ágak neki feküsznek csolnakunknak, s ha széthajlítjuk őket felül, új akadályok merűlnek fel alúl a sás és haraszt képezte zsombékokban, melyek mérhetetlen számban gyarapítják a sűrűséget. A vezető minden irányban néz, keresi a jobb útat, próbálgat; evez előre, evez hátra, oldalra; magunk is törjük, hajtogatjuk az ágakat és beléjök kapaszkodva igyekszünk vontatni, mégis alig haladunk. A csónak gyakran megfeneklik a ropogva, recsegve töredező ágakon és bozóton. A nap sugarai mind égetőbben sütnek az erőködéssel alkotott keskeny tisztáson; egyetlen szellőcske sem hoz hűsítő

áramot s a mocsár meg a madárganéj szaga mind jobban-jobban érezhető. A gémtanyához végre mégis közelebb jutunk. A fölöttünk kezdetben egyesével elvonuló vagy előttünk felrepülő kócsagok, vakvarjúk, gémek mind számosabban jelennek meg s fölöttünk magasan, jellemző sorokban vonúlnak a „fekete ibiszek"; majd itt, majd ott látunk egy-egy fészket, s ama bokrok amott már sok családi otthont rejtenek; még egy mozdulat, még egy lökés és a gémtanya szélén vagyunk. Mintegy varázsütésre elevenedik meg a környezet egyszerre, s mi felállva csolnakunkban, ámulattal nézünk szerteszét. Már öt lépésnyire előttünk néhány bakcsó kászkálódik ki fészkéből; egy lövés, és a füzeknek sűrű, az imént majdnem kihaltnak látszó tömegéből százával, ezrével, idegbódító zsivajjal és zűrzavarral repülnek fel a mindenféle gémek, kivált a kócsagok, bakcsók és hajas-gémek; azután a szürke és a vörös gém; az ibiszek, kanalas-gémek és kárókatonák százai felhővé kavarodva, a nap elé sűrű fátyolt vonnak, mely pompás színellentéteivel és váltakozó csillámlásával kezdetben rohamos, később fokozatosan lassúdó hullámokban kóvályog szemeink előtt. Szemünk végre megszokja a látványt, megkülönbözteti az alakokat és megtalálja köztük, persze csak kevés számban, a rég keresett nemes kócsagot, mely dísztollai miatt a divatnak esett áldozatúl s nálunk sehol sem gyakori. E tanyákon különben ezideig még elég biztosságban volt s gyakoribb is mint a Száva alvidéki mocsarain, az „Obedszka bará"-n stb., hol a nagy kormorán *(Phalacrocorax carbo)* helyett a törpe kormorán *(Ph. pygmaeus)* költ nagyobb számban. A búbos kormorán *(Ph. graculus)* ritkaság ezen a vidéken és csak kemény telek alkalmával jelenik meg a Dunán. Fészek fészek mellett fekszik itt is, ott is; gyakran valójában minden alkalmas ágvillán ott van egy-egy. Félig költött tojás van az egyikben, anyányi fiókok gubbaszkodnak a másikban, melyek nagyra tátott szájjal, folytonosan lihegve bámészkodnak ránk bohó mumus-fejökkel, s már nem is rosszúl czélozva vagdalnak kezünkre; mégis könnyen megkaparítjuk s egy pokrócz alá dugjuk őket a csónakban. Valamennyi nevezett fajt tuczatszámra gyűjthetnők rövid idő alatt, ha a nehezen szállítható népséget valami könnyen el tudnók tartani. Ritkábban vehető észre az ilyen fészektanyákon a kis gém *(Ardetta minuta)* és még ritkábban a dobos gém vagy bölömbika *(Botaurus stellaris)*, mely az igazi zsombékokat és a Drávának meg a Dunának kákával benőtt, elgátolt lapályait határozottan jobban kedveli.



Az alföldi állatéletből: Egy „régi" Gémes-sziget tavaszkor.

Az imént vázolt nagy gémtanyánál tájképileg szebbek a kisebb gém- és kormorán-tanyák az úgy nevezett „Gémes-szigetek“-en, melyek közül egyesek még kevés évtizeddel ezelőtt is bizonyos nevezetességnek örvendettek, ma azonban, az ember terjeszkedésének engedve, hova-tovább pusztúlnak; maholnap már az utolsó is csak — néhai lesz. Ezen, olykor széles tisztásokkal, víztükrökkel és nádasokkal megszakgatott sziget-erdők belseje helyenként elmocsárosodik és pompás növényélet fejlődik rajta; a terebélyes nyárfák és a száraz üstökű vén fűzóriások minden esetre alkalmas és tágas helyek a kormoránok és a legkülönbözőbb fajú gémek fészkelésére, miként ezt a mellékelt képen a művész is oly szépen szemünk elé varázsolta.

Még pezsgőbb azonban itt az élet később, nyáron, különösen a sásas tavak tiszta tükrén, mikor a rövid ideig tartó árvíz után ismét szükség mutatkozik a halas tavakban és más vízi állatokkal népes pocsolyákban. Ekkor csakugyan igen tarka társaság sereglik itt össze mindenünnen és sűrű csoportokban élénkíti a gazdag táplálékot nyújtó mocsáros partokat. Nem csak gémek, kis és nagy kormoránok jelennek meg, hanem ibiszek, kis és nagy gojzerek, parti szalonkák, libuczok, lilék, sárszalonkák, csérek és sirályok is belekeverednek a nagy társaságba; s ezekhez szegődnek még a kacsák és különféle vízi tyúkok is. És a szükség ez idejében majdnem rendesen ott kering e szigetség fölött a halász sas meg a fehérfarkú sas is, hogy kényelmesen tehessen szert prédára; nevezetesen a fehérfarkú sas ott üldögél rendesen a vén fatuskókon, a tó szélén felhalmozódott száraz ágakon, a nélkül, hogy a békés alakok nyugalmát megzavarná, habár olykor veszedelmes közelségben vannak is hozzá.

Mint igen érdekes délvidéki jövevényt, az afrikai réti gémet *(Ardea bubulcus* Sav.) kell megemlítenünk, melyet újabb időben nem messze a Száva torkolatától figyeltek meg. A többi gázlók közül a fehér gólyán kivül, melyet helyenként majd az erdő szélén, majd a falvakban csaknem minden ház tetején vagy kéményén ott találunk, még a gyönyörű fekete gólyát *(Ciconia nigra)* kell megneveznünk, mely a magasabban fekvő erdőkben, valamint még Dél-Magyarország és Szlavonia mocsáros erdeiben is gyakran fészkel, holott különben, Galiczia kivételével, a hol a halmos vidékeken és a fenyvesekben költ, már mindenütt ritka jelenség.

Nagyobb folyóink lapos, részben agyagos, részben homokos partjain dúsan terített asztalt találnak az őszi és tavaszi vándorláskor oda telepedő

libuczok vagy fövényfutók *(Tringa cinerea, T. alpina, T. subarquata, T. minuta* stb.), a sárszalonkák *(Limicola platyrhyncha)*, az ilyen vidékeken fészkelni is szokott bajnok-szalonkák *(Machetes pugnax)* meg a fajokban gazdag s a Duna vidékén is gyakori parti szalonkák és vízi csirkék *(Actitis hypoleucus, Totanus ochropus, T. glareola, T. stagnalis, T. glottis, T. calidris* és a ritka *T. fuscus)*. Mocsári és parti szalonkák, pólingok vagy gojzerek *(Numenius)*, kardorrú szalonkák *(Recurvirostra)*, gólyasneffek *(Himantopus)* lilék *(Charadrius)* és parlagi szalonkák *(Oedicnemus)*, a fecskeszárnyú széki csér *(Glareola torquata)*, a közönséges bíbicz *(Vanellus cristatus)*, a ritkább vízen-járó vagy szegett-újjú szalonkák *(Phalaropus)*, csigász-szalonkák, és sok más egészíti ki a gázlók sorait, melyek közűl számos fészkel is nálunk; így a *Numenius arquatus, Himantopus rufipes, Charadrius minor, Ch. cantianus* és *Ch. hiaticula*, az *Oedicnemus crepitans*, a kardorrú *Recurvirostra avocetta*, a *Glareola pratincola*, valamint a lotyósneff *(Limosa melanura)* és mások; ellenben a *Limosa rufa*, a mornell-, az arany- és bíbicz-lile *(Charadrius morinellus, pluvialis* és *varius)*, a homoki szalonka *(Calidris arenaria)*, a kis gojzer *(Numenius phaeopus)*, a kőforgató lile *(Strepsilas interpres)*, a csigász-sneff *(Haematopus ostralegus)* és mások csak költözéskor, s részben elég ritkán jelennek meg.

A szürke darun *(Grus cinereus)* kivűl, mely Magyarországon és Galicziában is fészkel, ritkaságképen a délvidéki szűz-darut *(Grus virgo)* is látták. *

A vízi-tyúkok közűl a szárcsa *(Fulica atra)* az, mely a terjedelmes nádasokat és tavakat nagy számával élénkíti, és ellentétben a zöldlábú vízi-tyúkkal *(Gallinula chloropus)*, mely rejtőzködve a sűrűségekben tanyáz, a tükröket, gyakran százezreivel népesíti. A legközelebbi rokon fajok, mint a vízi guvat *(Rallus aquaticus)*, a haris *(Crex pratensis)*, a pettyes, meg a kis vízi csibe *(Gallinula porzana* és *parva)* innen elmaradnak ugyan. de a még kevéssé megfigyelt s a legutóbb említett fajjal gyakran összetévesztett délvidéki *Gallinula pygmaea* kivételével, csekély megszakításokkal az egész területen, fel egész a hegyekig el vannak terjedve.

Teljesen felbecsűlhetetlen a kacsák serege a monarchia délibb mocsaraiban, az elöntött rétségeken és a Közép-Duna szigetségének nádasokkal, lápokkal átszőtt erdeiben; egész felhőkben gomolyognak fel a közeledő

* 1858. junius 20-ikán Szeged mellett; 1871. deczemberben Igló mellett; egy példányt Dalmácziában.

csónak előtt s egyre új meg új seregek törnek elő a buja nádasokból. A tőkés kacsa *(Anas boschas)*, a kis csirke-kacsa *(Anas crecca)*, a telelő kacsa *(A. querquedula)*, a nagy czigány-kacsa *(Fulix ferina)*, a kis czigány-kacsa *(F. nyroca)* igen elterjedt fajok faunánk területén; ezekhez csatlakoznak gyakran, nevezetesen Magyarországon, a kercze-kacsa *(Anas strepera)*, a fecskefarkú kacsa *(Anas acuta)* és a kanálos kacsa *(Spatula clypeata)*, ritkábban a sípos kacsa *(Anas penelope)*, mely Csehországban és Alsó-Ausztriában is ismeretes, mint fészkelő; a csínos bársonykacsa *(Oidemia fusca)*, mint fészkelő, már Galicziára szorítkozik. A keleti (éjszakkeleti) fajok közül a kontyos kacsa *(Fulix rufina)* a pardubitzi tavakban költött; a kormos kacsáról *(Fulix cristata)* gyanítják, hogy Magyarországon és Galicziában is fészkel. Kivételesen letelepedhetett itt-ott még más jövevény is, mint a kis jeges-kacsa *(Fulix clangula)* Csehországban; az őszi és téli költözés alkalmával azonban, a mikor még a Fekete-tenger felől jövő kazarka *(Tadorna rutila)*, a kékcsőrű kacsa *(Erismatura leucocephala)*, sőt a sörényes kacsa *(Anas falcata)* is gazdagítja faunánkat, rendes e szép tollú kacsáknak a megjelenésök. A kékcsőrű kacsa különben rendes fészkelő madár a Mezőség tósorán; négyes—nyolczas csapatokban érkezik ide május első napjaiban s július első napjaiban vezeti ki fiait a tó tükrére (Mező-Záh); 1853-ban Budapest közelében is láttak egyet fiaival együtt. Az éjszak felé való főköltözés alkalmával ide kerülnek még a nevezett fajokon kivűl az örvös és a jeges kacsa *(Harelda histrionica* és *glacialis)*, a gyász- és a hegyi kacsa *(Oidemia nigra* és *Fulix marila)*, a pehely-kacsa *(Somateria mollissima* és *Stelleri)*. A keleti palearktikus régióban mindenütt elterjedt vörösesőrű kacsán *(Tadorna vulpanser)* kivűl, mely nem épen ritkán a Dunát is meg-meglátogatja, többször ejtettek el amerikai menyasszony-kacsát *(Aix sponsa)* is olyan körülmények között, melyek azon föltevést, mintha az illető példányok valami állatkertből való szökevények lettek volna, legalább is nem teszik valószínűvé.

A kilencz lúdfaj közül csak a szürke lúd *(Anser cinereus)* tekinthető rendes és gyakori fészkelő madárnak a magyarországi, szlavoniai, galicziai és a csehországi mocsarakban; a többiek, melyeket a szabadban megkülönböztetni nagyobb részt nehéz, őszszel és télen jelennek meg nagyobb számban; ezek: a vetési-, a fehérhomlokú-, a mezei- és a törpe lúd *(Anser segetum, albifrons, arvalis, brevirostris)*; ritkább az örvös-, a vörösnyakú- és fehérarczú lúd *(Bernicla brenta, ruficollis* és *leucopsis)*, s nagy ritkaság

a sarki lúd *(Anser hyprboreus)*. Ezelőtt a Tisza vidékén, Szabolcsmegyében és a szomszédos vidékeken az éjszakvidéki hattyúk *(Cygnus musicus* s állítólag a *C. olor* is), valamint a Bánságban s ritkábban a Szerémségben a délkeleti gődények *(Pelecanus onocrotalus*, s állítólag *P. crispus)* is fészkeltek; egyesével a kis gődényt *(P. minor* Rüppel), ezt a kiválóan egyiptomi madarat (a Mosorini mocsarakban — Bács megyében — fészkelve) is látták.

A halakban gazdag síkföldi beltavak és a nyáron át is megmaradó árvízalkotta pocsolyák káka, nád, sás és fűzesek képezte erdejökkel a lehető legkedvezőbb életfeltételeket nyújtják a búvároknak és sirályoknak. Legnagyobb számban vannak és igazi ékességét képezik a vizeknek a halászcsérek *(Sterna)*, melyek nem kevesebb számban, s egyes fajok különös szeretettel is, a főfolyam vidékének apró fűzesekkel zöldelő homokszigeteit népesítik. A nálunk legközönségesebb czigány-cséren *(Sterna nigra)* kivűl, melyet elemétől távol, a szántóföldeken is ott találunk, a mint az eke után bogarászik, a helyi viszonyok szerint gyakoriságban egymást helyettesítve hozzájárúlnak még vizeink zsibongó életének elevenítéséhez a vízi csér *(Sterna hirundo)*, a fehérarczú csér *(St. leucopareia)*, a kis csér *(St. minuta)* és ritkábban a fehérszárnyú csér *(St. leucoptera)*. Az angol csér *(St. anglica)* a Bódeni-tavon, Alsó-Ausztriában és Stiriában stb. egyesével, a Balaton taván és Magyarország egyes más vizein pedig gyakran előfordúl, ellenben a Közép-Duna vidékén ritkaság; a délkeleti káspi csér *(St. caspica)*, valamint az éjszakvidéki kenti csér *(St. cantiaca)* pedig a mi faunánknak ezen a területén (ez ideig) ismeretlenek. Az igazi sirályok közűl csak a nevető sirály *(Larus ridibundus)* fészkel rendesen a monarchia belsejében, bár a Tisza lapályain a délkeleti feketefejű sirályt *(L. melanocephalus)* is találták fészkével. A többi sirályfajok, mint a rabló sirályok *(Lestris)* is, csak átvonúló alakok, s csak tél idején látogatnak el hozzánk; különben később még beszélünk róluk. Az öt vöcsök-faj közűl a búbos-, a füles- és a kis vöcsök *(Podiceps cristatus*, *auritus* és *minor)* lakója az osztrák-magyar monarchiának, nevezetesen a Duna vidékének: Galicziában a vörösnyakú vöcsök *(P. rubricollis)* is igen közönséges. Késő őszszel és télen rendesen és nagy számban jelennek meg az éjszaki búvárok *(Colymbus)*, melyeket azonban még kevéssé figyeltek meg s nehezen megkülönböztethető mezök miatt gyakran félreismertek. Leginkább a vöröstorkú- és a sarki búvár *(Colymbus septentrionalis* és *arcticus)*,

ritkán a jeges búvár *(C. glacialis)* látogat el hozzánk; mondják, hogy a vöröstorkú búvárt Csehországban, a pardubitzi tavakon fészkével is találták. Végre még néhány jövevényről kell megemlékeznünk, melyek megjelenése monarchiánkban általában különös ritkaságnak tekintendő s csakis egyes példányokból ismeretes; ezekhez tartozik a sirályok közűl a *Xema Sabinii* Leach., melynek egy példányát 1875. deczember havában Losonczon ejtették el; továbbá a kis viharmadár, a *Thalassidroma pelagica*, az *Uria Brünnichii*, az *Alca torda*, melynek egy példányát nem rég a trieszti öbölben ejtették el, a *Mormon fratercula*, a *Sula bassana* és a *Procellaria haesitata*.

Jellemző síkföldi madár Magyarországon és Galicziában a nagy- és a reznek-túzok *(Otis tarda* és *O. tetrax)*, melyek itt fészkelő és olykor állandó madarak; egy ázsiai rokonuk, a kontyos túzok *(Eupodotis undulatus)*, csak mint érdekes jövevény jelenik meg a mi faunánkban.

A *tyúkfélék* közűl az alföldön nem mutatkozik új alak; de egyes fajoknak egyedekben való gazdagsága rendkivűli. Ezt mondhatjuk mindenek előtt a fürjről, melyet a magyar alföldnek még mocsáros déli vidékein is gyakran ott találunk; a magasabb helyeken a fogoly is mindenütt közönséges jelenség. 1863-ban, 1865-ben s későbben többször is, nevezetesen 1879-ben részint egyesével, részint nagyobb csoportokban jelent meg a monarchia különböző tartományaiban (Galicziában, Magyarországban, Csehországban, Morvaországban, Alsó-Ausztriában, Stiriában, Boszniában stb.) a kirgiz fogoly *(Syrrhaptes paradoxus)*; s Galicziában meg Magyarországon állítólag a délkeleti homoki tyúkot *(Pterocles arenarius)* is konstatálták.

A *galambok* közűl legszembeötlőbb a vadgalamb *(Columba oenas)* és a vadgerlicze *(Turtur auritus)**; olyan alak, mely az alföldre jellemző volna, nincs a galambfélék között.

Annál több jellemző faj van a *ragadozó madarak* között, melyeknek főtanyájuk jelenleg a déli, az éjszakkeleti és délkeleti vidékeken van. Kedvezőbb hely valóban alig gondolható: egyrészt a mérföldekre terjedő, embertől alig lakott hegylánczok százados növésű erdői gazdag választékban szolgáltatnak fészkelő, leső és más nemű helyeket a keselyűknek, sasoknak, ölyveknek és kányáknak, másrészt a terjedelmes, félig művelt, félig rétszerű lapályok rendkivűl gazdag zsákmánynyal kinálkoznak e rend bármily ízlésű alakjainak. A vizek halbősége, mely majdnem kimeríthetetlennek látszik,

* Az örvös galamb néhol gyakoribb fészkelő, mint a vadgalamb.



Madárélet a Kopácsi tavon (Baranya) augusztusban.

a kis emlősök, kivált a rágcsálók rendéből, melyek mindenfelé ezrével népesítik a rónát, továbbá a fészkelő tanyák lakói épen úgy szabad rendelkezésökre állanak, mint az elhullott lovaknak, szavasmarháknak, disznóknak és más egyebeknek ősi szokás szerint az útszéleket ékesítő dögtetemei. A keselyűkön kivül (melyekről már a hegyvidék madárvilága tárgyalásakor beszéltünk) a szirti-, király- és törpe-sas *(Aquila chrysaëtos, imperialis* és *pennata)*, a nagy elterjedésű, de mindenütt ritka kigyós-sas *(Circaëtus gallicus)*, a halász-sas *(Pandion haliaëtos)* és az egyedek számára nézve a többit jóval felülmúló fehérfarkú sas *(Haliaëtus albicilla)* azok a fajok, melyek a monarchia eme részének madárvilágára különösen jellemzők. Mint idegen elem hozzájok sorakozik a különösen Görögországban honos *Spizaëtus Bonellii* és az érdekes keletvidéki *Aquila orientalis*. Az elsőt nemcsak Csehországban ejtették el két izben, hanem az is bebizonyúlt, hogy Boszniában fészkel, sőt valószinű, hogy Erdélyben is költ; az utóbbi is bizonyára gyakran előfordúl, bár a negyvenes évek óta feledékenységbe merült s faunánkba teljes joggal csak nem rég sorozták be újra. Igen közönséges az egerész ölyv *(Buteo vulgaris)* és a fekete kánya *(Milvus ater)*; de ritkább a vörös kánya *(Milvus regalis)*, mely azonban a fauna többi területén gyakoribb, mint a fekete. Ritka fészkelő madárnak kell tekintenünk itt és az ausztriai tartományok hegyes vidékein az éjszaki gatyás ölyvet *(Archibuteo lagopus)*; ellenben az afrikai származású élősdi kányát *(Milvus aegyptius)* Dalmáczián kivűl bizonyossággal csak egyetlen egyszer ejtették el a monarchia belsejében; de ismét gyakrabban fordúl meg nálunk (Alsó-Ausztriában is) a keleti *Buteo ferox* és a pusztai *Buteo desertorum*. A nádi-, réti- vagy hamvas- és a mezei örvöly *(Circus rufus, cineraceus* és *cyaneus)* gyakori fajok; hozzájok szegődik Erdélyben, a Nagy alföldön, Galicziában és Alsó-Ausztriában a délvidéki *Circus pallidus*, mely talán költ is nálunk; Alsó-Ausztriában Rudolf trónörökös nemcsak egyesével látta a Marchfelden, hanem a „Dunától délre, a Bécsi-erdő és a Lajta-hegység között elterülő síkságon nagyobb számban is megfigyelte. Mondják, hogy Hunyadmegyében Beneczenez mellett (1844-ben) afrikai feketeszárnyú kányát *(Elanus melanopterus)* is ejtettek el; kár, hogy a bizonyító példány nincs meg. A legarczátlanabb „szárnyas útonállók", a héják *(Astur)* és karvalyok *(Nisus)* mindenütt ismeretesek és hírhedtek; mindamellett az utóbbiak az egyedek számára nézve a hegyekben, a síkságon, s a Duna völgyében helyenként észrevehetően ritkábbak. A sólymok *(Falconinae)* csinos

csoportja már néhány faunisztikailag érdekes és kevésbbé megbélyegzett alakot szolgáltat, melyek közül első sorban a Feldegg-től Dalmácziában „újra“ fölfedezett s az ő tiszteletére *Falco Feldeggi* Schl. névre keresztelt sólyom érdemel említést, mely a magyar Duna szigetein és parti erdeiben telepedett le, mint fészkelő madár; ugyanilyen helyeken, gyakran a fehérfarkú sas elhagyott fészkében költ a (Csehországban, Alsó-Ausztriában s gyakran Galicziában is előforduló) kéklábú- vagy kerecsen-sólyom *(Falco laniarius)*. Bár a magas éjszakról való törpe sólyom *(Hypotriorchis aesalon)* csak a téli költözés alkalmával (októbertől márcziusig, áprilisig) kerül a síkságokra, mégis azt mondják, az Óriás-hegységben és a Kárpátok magyar országi részén nemcsak fészkel, hanem a dalmácziai hegyekben valóságos állandó madár*. A sárgakörmű és a vöröslábú vércse *(Tinnunculus cenchris* és *rufipes)* 50—200 egyedből álló csapatokban leginkább tavaszkor érinti a déli síkságokat, bogarászva a szántóföldeken; különben Magyarországon mind a kettő fészkel; az utóbbi gyakran Galicziában és ritkán Csehországban is. A többi fajnak, legalább az átnézetes összeállításra, nincs különös jelentősége.

Az éjjeli ragadozó madarak közül 12 fajról van bebizonyítva, hogy monarchiánkban lakik; ezek közül egynek, a magas éjszakról való gyönyörű fehér bagolynak *(Nyctea nivea)* van kiváló jelentősége, mely különböző tartományokból (Csehország, Morvaország, Alsó-Ausztria, Magyarország, Galiczia, Partvidék) ismeretes, de mindenütt csak különös ritkaságként és csekély számban fordúl elő. A gyakoribb és ugyancsak a magas éjszakról való hosszú farkú karvaly-bagoly *(Surnia nisoria* v. *ulula)*, mely különben csak olykor-olykor s télen látogat el hozzánk, Sziléziában állítólag (elég nevezetes!) állandó madár. A gyász-kuvik *(Nyctale funera)*, az urali bagoly *(Syrnium uralense* Pall.) és a nádi fülesbagoly *(Otus brachyotus)* több helyről ismeretes, mint fészkelő-, s egyes területekről mint állandó madár. A többiek közül megemlítjük még a nagy fülesbaglyot vagy uhut *(Bubo maximus)*, mely mindenütt, de nagy számban aránylag kevés helyen fordúl elő; ott van a magas hegyekben és a lapályokon, sőt a mocsári erdőségekben is, a hol a nagyobb nappali ragadozóknak szabadon álló s messziről látható fészkét foglalja el, vagy a vén füzek odúiban és a meredek partokban is fészkel. Az Alsó Dunának ilyetén helyein a többi madaraknak a különben rendkivűl gyűlölt „éjjeli rablóhoz“ való viszonya lényegesen meg van változva; itt alig hederítenek rá.

* 1851-ben Hartberg vidékén, Stiriában, fészkelve találták.

Rendkivűl gazdagon van képviselve az „apró madarak“ világa a délkeleti meg a déli síkokon; de mégis gyérebben találjuk őket az összefüggő nagy erdőségekben, mint a vegyes növényzetű alacsony ligetekben; a „gémtanyákon“ és a gémtanyák közelében — könnyen érthetőleg — egészen jelentéktelenek, bár a magas nádüstökökön itt is hallja az ember a fáradhatatlan nádi veréb *(Acrocephalus turdoides)* szavát, s rokonain kivűl ott találja a nádi sármányt *(Emberiza schoeniclus)*, a barkós- és a függő czinkét *(Panurus biarmicus* és *Aegithalus pendulinus)* stb. Az éneklő madarak legnagyobb részének legkedvesebb helye tavaszkor egy-egy régibb keletű, száraz, csekély terjedelmű réti liget valamely majdnem álló víz közelében, csalitokkal, bokrokkal, különféle fákkal és magas növésű füvekkel, begyepesedett széltördelte tuskókkal és közbűl-közbűl szigetszerű nádasokkal. Ez a tökéletes kis őserdő illatos növényzetével igazi Eldorádójok a kedves apró dalosoknak! Az ilyen — nem épen gyakori — „énekes gyarmatok“ párját képezik a már vázolt „gémtanyák“-nak. Az ilyen helyeken énekelnek, dalolnak, fütyölnek, csattognak a dalosok mindenféle hangokon; rövid pár percz alatt a fajok egész serege tűnik elénk s olyan élet, olyan mozgalom mutatkozik, mint valami óriás madárkalitkában! Mindenekelőtt ott vannak egyes ritkább nádi fülemülék, a *Locustella Rayi*, *L. fluviatilis*, a *L. luscinioides (!)* és talán a Szerémségben fészkelő *Acrocephalus melanopogon* is; ott vannak a közönséges fülemülék (köztük a *Sylvia nisoria* is) és poszáták, vagy füzikék *(Phyllopneuste)*, a barátka *(Sylvia atricapilla)*, az éneklő és fekete rigó, a vörösfarkú-, kékbegyű- és bájosdalú fülemüle *(Ruticilla phoenicura*, *Cyanecula suecica*, *Luscinia philomela)*, a légykapó, a sárga-rigó, a tövisszúró- és a kis gébics, az ökörszem, a kurta-kalapács, a fakúsz, a kék-, szén- és mocsári czinke, s nem ritkán a függő czinke is, a magas fűzfaágról lecsüngő mesteri fészkével; tovább keletre, ott találjuk a gyász-czinkét *(Parus lugubris)* is. Soha sem hiányzik a ligeti pipiske *(Anthus arboreus)*, az arany-sármány és a nádi sármány, de már a sordély *(Emberiza miliaria)* a hont-madárral *(Saxicola oenanthe)* és a réti fülemülével *(Pratincola rubetra)*, a barázda-billegtetővel és a hegyi billegtetővel *(Motacilla alba* és *sulphurea)* a szabadabb térségeket részesítik elsőbbségben; ritkán látható a cia-sármány is. A mezei veréb, erdei pintyőke, tengelicze, zöldike *(Fringilla chloris)*, a girlicz és a csíz *(Serinus hortulanus* és *Fringilla spinus)* épen oly kevéssé hiányzik, mint a seregély, mely nyáron ezrenként lakik a mezőkön, s a síkföldi erdőkben a legalkalmasabb helyeket találja fészke számára. A szarka,



Az énekesek egy gyarmata a Drávafokon.

a mátyás, a vetési- és hamvas-varjú közönséges az egész síkságon; aránylag ritkább a csóka, mely a magasabb erdőkben is szeret fészkelni; többnyire egyesével, de az Al-Duna, a Dráva és a Száva vidékén mindenütt megtalálja az ember a holló fészkét is az erdőkben.

Az „apró madarak“ ritka és részben idegen elemei közűl, melyek a mi vidékeinket érintik, egyeseket különösen is megemlíthetünk. Az éjszaki vendégek közűl való a rendkivűl ritka „szerencsétlen szajkó“ *(Garrulus infaustus)*, melyet ez ideig csak egyetlen egyszer ejtettek el Felső-Magyarországon; továbbá a selyemfarkú locska *(Ampelis garrula)*, mely némely évben seregesen látogatja meg a síkságokat; a gyönyörű lazur-czinke *(Parus cyanus)*, a szirti pipiske *(Anthus obscurus)*, a lappföldi sármány *(Plectrophanes lapponicus)*, a sokszor seregesen megjelenő havasi sármány *(Plectrophanes nivalis)* és az északi csicsörke *(Linaria alnorum)* néhány legközelebbi rokonával. Keletről, illetőleg éjszakkeletről való a Naumann rigó *(Turdus Naumanni)*, melyet Alsó-Ausztriában és Stiriában elejtettek; a feketetorkú rigó *(Turdus atrigularis)* Csehországban, Alsó-Ausztriában, Dél-Tirolban; a vöröstorkú pipiske *(Anthus rufogularis)* Alsó-Ausztriában, Stiriában, a fakó rigó *(Turdus pallens)*, Csehországban; a szibériai pacsirta *(Alauda sibirica*, Galicziában, Trentinónál, Erdélyben) és mások. Végre a déli vidékekről ellátogat hozzánk a fekete fejű pacsirta *(Melanocorypha calandra)*, melyet már Stiriában is többször ejtettek el; a fekete torkú sármány *(Emberiza cirlus)*, melyet Csehországban, Morvaországban és Stiriában is konstatáltak; a szirti veréb *(Passer petronia)* és a Feldegg-féle billegtető *(Budytes cinereocapillus)*.

Madárfaunánknak alakokban való gazdagságáról megközelítő képet ad már ez az egyáltalában nem teljes sorozat is; arról, hogy a többi fajoknak monarchiánkbeli ismeretes elterjedését részletezzük, e helyen le kell mondanunk. A sziklakúszó, a kecskefejő és a nyaktekercs *(Yunx torquilla)* nem jellemző alakjai ugyan a sikságnak, de gyakori jelenségek rajta; a harkályok közűl csak a fehér hátú és a fekete harkály marad szívesebben a dombvidéken; ellenben a tarka harkály, különösen a kis tarka harkály igen-igen közönséges alakja az alvidéki pagonyoknak; megjegyzésre méltó, hogy a háromujjú harkály sem marad távol a lapályokról, bár itt mindenkor csak ritkaságnak kell tekinteni; a kalangya-varjú vagy kék csóka *(Coracias garrula)* meg a büdös-banka *(Upupa epops)* a lapályok némely részein majd mindennapos madár; sokkal ritkább a gyurgyalag *(Merops apiaster)*,

mely némely évben, minden kimutatható ok nélkül, egészen távol marad fészkelőhelyétől; a jégmadár *(Alcedo ispida)* határozottan sokkal gyakoribb az útvesztő módjára elágazó közép Duna területén, mint bárhol a hegyek között; a kakukot, miként már előbb említettük, bizonyos értelemben a dunavidéki őserdők jellemző madarának kell tekintenünk.

A faunisztikai szempontból érdekes honosító kisérleteket illetőleg meg lehet jegyeznünk, hogy a kolchiszi fáczán *(Phasianus colchicus)* kivételével, mely már a mult század óta honosúlt polgára az osztrák-magyar monarchiának, teljes elvadúlása egyetlen fáczán-fajnak sem sikerült nálunk. Igaz, hogy az ezüst-fáczán *(Phasianus nycthemerus)* Csehországban a vadászható madarak sorába lépett, de teljesen meghonosodottnak még sem tekinthető. Épen így áll a dolog az arany-fáczánnal *(Phasianus pictus)*. Újabb időben különféle más fáczán-fajokkal tettek kisérleteket, nevezetesen Alsó-Ausztriában, Magyarországon, Morvaországban, Stiriában, stb, de maig kevésnek volt sikere. Alsó-Ausztriában a Duna egy szigetén sikerült a vadpulykát *(Meleagris gallopavo* L.) meghonosítani, annyira, hogy jelenleg több százra megy a számuk. A *Phasianus mongolicus*, *torquatus*, *versicolor*, *Syrmaticus Reevesi*, *Euplocamus melanotus*, *Swinhoei* és *Crossoptilon auritum* nevű fáczánokat mind sikerült már fogságban tenyészteni, de a honosítás tovább még nem jutott; csak a közel jövőben fog majd kiderűlni, vajjon e fáczán-fajok tenyésznek-e, és miképen tenyésznek a szabadban. Ha az egyes fajokból számos egyedet eresztenek szabadon, az eredmény mindenesetre kedvező lesz, a mennyiben a tapasztalat azt bizonyítja, hogy az említett fajok a mi éghajlatunk alatt a legkeményebb telet is jól kibírják. Végre legyen még megemlítve, hogy a kaliforniai bósás fürjnek *(Lophothrix californica)* több helyen megkisérlett honosítása nem maradt egészen eredménytelen, a mennyiben Plau vidékén Csehországban annyira jutottak vele, hogy már vadászhatnak is rá.

A síkság csúszómászói és kétéltűi.

A csúszómászóknak és kétéltűeknek fajokban való szegénységét egyes alakoknak egyedekben való nagy száma pótolja faunánkban. Ha az örvös-sikló, a vízi- meg a gyepi-béka már a hegyes vidéken is közönséges, sőt mindennapos jelenség, számuk megezerszereződik a monarchiának mocsáros lapályain. Igen találó a „Békás-szigetek“ elnevezés a déli vidéken a Duna ágai között fekvő rétségekre, melyeken valóban egy talpalatnyi föld sincs

békák nélkül, s úgy látszik, „mintha lába kelne valamennyi rögnek", mikor a békák megriadnak. Nem tekintve az említett két fajnak színezetében és rajzaiban mutatkozó sokféle eltérését, eddig még nem bizonyodott be, vajjon e myriádnyi béka között ott van-e a *Discoglossus pictus*, ez az érdekes délvidéki alak, melyről néhány évvel ezelőtt gyanították, hogy a szerémségi mocsarakban, Jakova mellett is tartózkodik. A leveli béka *(Hyla arborea)* is rengeteg mennyiségben népesíti a déli mocsáros és szárazföldi erdőket, még pedig gyakran barnás vagy barnásszürke alapszínben. A vörös hasú unka *(Bombinator igneus)* kivételével, mely mindenütt igen közönséges, a monarchiában különben honos többi unka és varasbéka az egyedek számára nézve aránylag hátra marad, sőt egyesek teljesen hiányzanak is. A Bécs környékén elég gyakori fokhagymaszagú földi unka *(Pelobates fuscus)* egyes lapályos vidékeken, melyek bizonyára még nincsenek e tekintetben jól átkutatva, csak egyesével található; a nádi varasbékára *(Bufo calamita)* nézve pedig általában csak kevés lakóhely van ez ideig biztosan megállapítva, habár elterjedése igen széles körű. A lapályok némely, de épen nem valamennyi erdejében, elég gyakori a foltos szalamandra *(Salamandra maculosa)*; sok pocsolyában honos a tarajos- meg a pettyes gőte *(Triton cristatus* és *Tr. taeniatus)*, de egyikök sem jellemző alak. — Jobban képviselvék a csúszómászók, nevezetesen a gyíkok. Itt honos egy 10—11 centiméter hosszú, kiválóan délkeleti faj, a pannóniai gyík *(Ablepharus pannonicus)*, mely különösen a budai hegyek lejtőin lép fel nagyobb számban s a Balaton vidékéről is ismeretes; a délmagyarországi dombos vidéken azonban eddig még nem találták. Az ugyancsak délkeleti „seltopusik" *(Pseudopus Pallasii)* szorosan véve nem tartozik ugyan a síkföldi faunához, mégis itt emlékezünk meg róla; monarchiánkban való elterjedésére nézve nem szorítkozik csupán Isztriára, Dalmácziára, Boszniára sat., hanem előfordúl Bécs környékén (Purkersdorf), Déli-Stiriában a Pachern-hegységben, Bukovinában és valószinűleg Magyarországon is, de ez ideig nem méltatták kellő figyelemre. A törékeny gyík *(Anguis fragilis)* mindenütt honos. Az igazi gyíkokat a lapályokon, nevezetesen a Duna meredek lejtőin és a száraz erdőkben három igen elterjedt faj *(Lacerta agilis, viridis* és *muralis)* képviseli. Hogy a *Lacerta muralis* a Mura völgyének is sajátja, sőt helyenként gyakoribb, mint a *Lacerta agilis*, még kevéssé látszik ismeretesnek. — Az egész síkságon többféle változatban lakó örvös siklóhoz *(Tropidonotus natrix)*, a síma-siklóhoz *(Coronella austriaca)* és a barna-siklóhoz *(Coluber Aesculapii)*,

melynek érdekes albino példányai is ismeretesek, és a koczkás siklóhoz *(Tropidonotus tesselatus)* hozzájárúl még a magyarországi, nevezetesen a szerémségi síkokon egy keleti alak, a harmadfél méter hosszúra növő káspi sikló *(Coluber caspius)*, mely a zöldesbarna siklónak *(Zamenis viridiflavus)* fajváltozata. Föl kellene még említenünk az *Elaphis cervone* nevű kigyót, ha Mehádia környékén való előfordulása bebizonyúlna. A mérges kigyóknak csak egy képviselőjük van a síkságon: a keresztes vipera, mely azonban itt igen ritka.

Monarchiánk négy tekenősbéka-faja közűl a Duna, Dráva, Tisza és Száva vidékének majdnem valamennyi állóvizében megtaláljuk a mocsári teknősbékát *(Emys europaea)* sokszor elég nagy mennyiségben s két állandó változatban. Csehországban nem ismeretes; de meglehet, hogy a Morva és a Thaya mocsáros lapályain egyes példányokban előfordúl; az ausztriai tartományok déli részén, nevezetesen Zára vidékén és a Narenta mocsaraiban ismét gyakori. A Dalmácziában, Herczegovinában stb. ugyancsak gyakori koczkás teknősbéka *(Testudo graeca)* a Duna lapályaira Orsovánál és Mehádiánál az Allion tövében lép, a hol számos és jóval nagyobb példányokban található, melyeken, hátpánczéljok alakjában, némi eltérés is mutatkozik. Az *Emys caspica* a mi területünkön csak Dalmácziából ismeretes.

Az alföld hal-faunája.

A Duna folyamvidékének, nevezetesen a Száva, Tisza és Dráva fokának halakban való gazdagsága közmondásossá vált. Jó részben függ ez a számos víztartótól, tótól és a gyakran igen terjedelmes és mély belföldi tavaktól, melyek a vízállás szerint a főfolyóval többé-kevésbbé nyilt összeköttetésben állanak s részint „holt“ ágaknak, részint a tavaszi áradásokkal az országba kerűlő vizek maradékainak bizonyúlnak. Ha leapad is a víz, náddal, sással, kákával, gyékénynyel benőtt sekély tócsák mindig maradnak belőle, melyeket némely halfaj igen szívesen használ fel ívásra, a fiatal nemzedék fölnevelésére és összegyülekezésre. Hogy e sásos tavak óriás halmennyiségéről fogalmat alkothassunk, említsük fel, hogy a béllyei uradalomban (Baranyamegye) olyan eseteket jegyeztek fel, midőn a híres Kopácsi tóból 800 mázsánál több halat fogtak ki egy húzásra! Mindamellett, e nagy gazdagságot nem tekintve, a Duna óriás folyamvidékének még sincs egyetlen saját halfaja sem, bár egyes jellemző alakja van is. A potykafélék *(Cyprinoidei)* elterjedt családjából első sorban a dunai potyka *(Cyprinus carpio)* érdemel említést számos (a közéletben is megkülönböztetett) változatával, mely számra nézve

a többit mind felülmúlja; utána következnek a kárászok *(Carassius)*, a czompók *(Tinca)*, a keszegek *(Abramis)* és rokonaik. A rózsás márnán *(Barbus fluviatilis)* kivűl nevezetes faunisztikai szempontból a kárpáti folyókban, különösen a Marosban, Szamosban, Karasban sat. nagy számban élő „zsemlyehal“ *(Barbus Petényii)**, meg a kiválóan keletvidéki bagolykeszeg *(Abramis Sapa)*. Az úgy nevezett „csabak“ *(Telestes Agassizii — Leuciscus muticellus)* itt is csak a mellékfolyókban lakik, mint a Rajna folyamvidékén. A gébek *(Gobius)*, a szivárványos ökle *(Rhodeus amarus)*, a lapos keszeg *(Abramis ballerus)*, a gárda- vagy vágó-hal *(Pelecus cultratus)*, a szélhajtó küsz *(Alburnus lucidus)*, a ragadozó őn *(Aspius rapax)*, az ónos jász *(Idus melanotus)*, a piros szemű kele *(Scardinius erythrophthalmus)*, valamint a fejes domolykó *(Squalius cephalus)*, a változékony nyúl-domolykó *(Squalius leuciscus* L.) és az Éva-keszeg *(Abramis wimba)* jól ismert, de nem jellemző alakok. A sügérfélék *(Perciformes)* közűl a csapó sügéren *(Perca fluviatilis)* mint főalakon, és a fogas süllőn *(Lucioperca sandra)* kivűl az *Aspro* nemet kell kiválóan figyelembe vennünk, melyből két ritka faj *sajátja* a Dunának és mellékfolyóinak, t. i. a *magyar buczó (Aspro Zingel)* és a *német buczó (Aspro vulgaris*, „Streber“); ugyanezt mondhatjuk a közönséges durbincs legközelebbi rokonáról, a selymes durbincsról *(Acerina Schraitzer* L.) A pánczélos arczú halakat *(Cataphracti)* csak a botos kölönte *(Cottus gobio)* képviseli, a Scomber-félék *(Scombridae)* pedig egyáltalában nincsenek képviselve, a mennyiben a kérdés alá jövő tüskés pikó *(Gasterosteus aculeatus)* a Duna egész folyamvidékéről hiányzik. Úgy látszik, hogy ebben a sorsban osztoznak a heringfélék és az angolnák is, a mennyiben az Elbébe és a Garda-tóba feljutó vándor alózát *(Alausa vulgaris)* meg a monarchiának éjszaki és déli részén egyes helyeken igen gyakori síkos angolnát *(Anguilla fluviatilis)*, a Duna vidékén egyesével való fellépésük miatt (Budapest, Drávafok — 1886 —, Mohács), csak „eltévedt jövevények“-nek lehet tekintenünk. Pótolja azonban ezeket a hazai galóczafélék legnagyobb faja, a dunai galócza *(Salmo hucho)*, mely kizárólagos sajátja a Duna folyamvidékének. A csukának, harcsának és a menyhalnak, e külön-külön család képviselőinek, bár a két első számra és nagyságra nézve ugyancsak kiváló, a Duna folyamvidékére faunisztikai szempontból épen annyira nincs különös jelentőségök, mint a három csík-fajnak (a csíkok

* Horvátországban a Dobra folyóban is megtalálták és a *Barbus meridionalis* fajváltozatának állították.

családjának). A tokfélék hét faja közűl, melyek a Fekete-tengerből vándorolnak a Dunán fölfelé, a Duna felső folyásában csak a kecsege *(Acipenser ruthenus)* tekinthető rendes vendégnek; a többiek, általában ritka fajok, mind Magyarországon maradnak; ilyen a szín-tok *(Acipensar glaber)*, a csillagos vagy sőreg-tok *(Ac. stellatus)*, a tüskés vagy faj-tok *(Ac. schypa)*, a termetes-tok *(Ac. Güldenstaedtii)*, a viza *(Ac. huso)* és a Gmelin-tok *Acipenser Gmelini)*. Az *Acipenser sturio* faj hiányzik a területről, de gyakori az Adriában s azonkivűl megjelenik az Elbében, az Oderában és a Visztulában. Négy tok-féle különösen a Po vidékének sajátja. Az orsóhalak vagy ingolák *(Petromyzon)* közűl az Elbében faunánk mindhárom faját (tengeri-, vak- és kis ingola — *P. marinus*, *fluviatilis* és *Planeri)* megtaláljuk; a tengeri ingola a Duna vidékéről hiányzik, de Dalmácziában ismét gyakori. Az Elbe és a Visztula a lengyel galóczával *(Salmo salar)* ajándékoz meg bennünket; a Dnyeszterből ismertük meg legelőször a süllőnek érdekes keleti fajváltozatát, a volgai süllőt *(Lucioperca volgensis* Pall.), melyet későbben a Tiszában (kő-süllő), a Duna holt ágában Tulln mellett és a Morvában is megtaláltak; ugyancsak a Dnyeszterben él a déloroszországi *Percarina Demidoffii* Nordm., a hosszú-orrú durbincs *(Acerina rossica* Cuv.) és a Gobius három faja, *(G. melanostomus* Pall., *G. gymnotrachelus* Kessl., *G. fluviatilis* Pall.), melyek a Fekete-tengerből jutnak föl bele. Faunánk sajátja a czifra kölönte *(Cottus poecilopus)*, melyet eddig csak a Kárpátok vizeiben (s állítólag a Pyrenaeusokban is) találtak; továbbá, Dél-Oroszországgal közösen, a lápi pócz *(Umbra Krameri)*, melyet a Fertő és a Balaton turfás és mocsáros vidékén, a Moosbrunban Bécs mellett, az Ördög-malmi árokban Budapest mellett s más helyeken is megtaláltak. Egy éjszakkeleti, illetőleg oroszországi galócza, a *Salar spectabilis* (Salmo microlepis) Teschen mellett s állítólag Magyarországon (Pohorella) is előfordúl. Halfaunánkra nézve tipikus, illetőleg jellemző fajokat legnagyobb számban monarchiánknak déli részén, a Karsztban (Dalmácziában és Horvátországban) találunk. (Lásd a Karszt és a Partvidék állatvilága czímű fejezetet.) A Po, az Ecs és a Garda-tó nehány „olasz“ fajjal* gazdagítja halfaunánkat, a melyek közűl különben a *Blennius cagnota* Cuv., a *Barbus plebejus* Bp. és a *Leuciscus aula* Bp. Dalmácziában is előfordúl.

* *Gobius fluviatilis* Bonelli (Garda-tó), *Alburnus alborella* H. et Kn., *Chondrostoma Genei* (Éjszaki-Olaszország és a Rhône), *Chondrostoma soëtta* Bp. (az Alpesektől délre eső folyamvidékeken a *Ch. nasus* helyettesítője), *Fario carpio*, „Carpione“ (Garda-tó) és mások.

A síkság gerincztelen állatai.

Az alsóbbrendű állatvilág a síkságon rendkivül gazdagon van kifejlődve. Épen olyan változatos és sokféle a csoportosúlásuk, illetőleg az egyes osztályok és rendek képviselőinek együttélése, mint a létfeltételek maguk: a Duna lapályainak, a mocsári növényzetnek, a posványos területeknek, a nádasoknak, a mindig nedves erdőknek épen úgy megvan saját jellemző ízeltlábú és molluszkum-faunájok, mint a magasabban fekvő, szárazabb virágos réteknek, mezőknek és víztelen erdőknek. Ott a fátyolkák *(Perla)*, szitakötők *(Agrion*, *Aeschna*, *Calopterix*, *Libellula)*, a kérészek *(Palingenia*, *Ephemera)* és mindenekfölött a legyek meg a szúnyogok, itt pedig a lepkék, poloskák, fedeles- és hártyás-szárnyúak uralkodnak.

A mit a „Békás-szigetek"-ről mondottunk, azt megtaláljuk a csigákat és kagylókat illetőleg az évenként árvíz borította füzesekben és nyárfaerdőkben is, melyek tisztásai az árvíz leapadása után olyanok, mintha valaki csigaházakkal meg kagylóhéjakkal hintette volna be őket. Igaz, az itt található fajokat már ismerjük máshonnan, de sokaságuk meglepő. A *kagylók* osztályából, mely különben 20 sajátos fajt szolgáltat faunánknak, mint tipikus alakokat itt találjuk az *Anodonta* és *Unio* fajait, nevezetesen a közönséges tavi kagylót *(Anodonta mutabilis* Cless.) számos változataival, a lapos tavi kagylót *(Anodonta conplanata* Ziegl.), a festék-kagylót *(Unio pictorum)*, továbbá az *Unio tumidus*, *batavus*, *crassus* sat. fajokat. Legközelebbi rokonuknak, a folyóvizi gyöngykagylónak *(Margaritana margaritifera)* elterjedésköre már szorosabban határolt; megvan például a Wottawában, a Moldvában Csehországban, Alsó- és Felső-Ausztria, valamint Magyarország több patakjában. Ha kevés is a benne képződő szép gyöngyök száma, némelykor mindamellett sokra becsülik azokat. Szintén gyakoriak a *Pisidium* és a *Cyclas* nem egyes fajai. A vízi tüdős-csigák közül fajokban igen gazdagok a tányércsigák *(Planorbis)*, meg a mocsári csigák *(Limnaeus)*; utánuk következnek a *Physa*- és *Ancylus*-fajok s a *Carychium minimum*. Az alakokban való legnagyobb gazdagság azonban a szárazföldi csigák közt, nevezetesen a Helix-félék *(Helicidae)* családjában mutatkozik, mely egymaga 270 *sajátlagos* fajjal szaporítja az osztrák-magyar birodalom állatvilágát; a legelső helyet foglalja pedig el közöttük a számos alnemre oszló *Helix* nem, mely fajokban egyáltalán is a leggazdagabb a puhatestűek egész állatkörében. A legismeretesebb faj, az éti csiga *(Helix pomatia)* egyes

tartományokban (Stiria, Felső-Ausztria) bizonyos nemzetgazdasági jelentőségre is vergődött, a mennyiben, ha igazi „csigahízlalás"-ról, a milyen például Sváb-földön az arravaló „csigás-kertek"-ben van, nem beszélhetünk is, őszszel a befedelezett csigákat mégis összegyűjtik, zab között tartják, mint a tojást és eladják. A közönséges kerti, ligeti és berki csiga *(Helix hortensis, arbustorum, nemoralis)* szintén nagy területen otthonos; a kerti csiga nem lépi ugyan túl az Alpesek déli határát, de függőleges irányban elég magasra feljut. E csoport sajátlagos alakjai közűl csak a következőket említjük fel: Magyarországra nézve sajátlagos a *Helix triaria* és *diodonta*, Erdélyre a *H. triadis, trinodis* és *transylvanica*, Ausztriára, Csehországra, Morvaországra és Galicziára nézve a *H. Clessini*, Karinthiára és Krajnára a *H. Schmidtii*, Stiriára a *H.* (Arionta) *styriaca* sat. A *Clausiliá*-k számos alakja inkább a hegyeket kedveli ugyan, de nem hiányzanak a síkföldi ligetekből sem, mint pld. a *Clausilia similis* számos változatával, a *Cl. plicata, bidens* és *pumila*. Gyérebben vannak képviselve a *Vitrina, Helicophanta, Bulimus*, jobban a *Pupa* nem fajai. A házatlan csigák a mi faunánkban a *Limax* és *Arion* fő nemökben jelennek meg; az első nemből a *Limax cinereoniger* Wolf *(maximus L.)* és *L. agrestis*, az *Arion* nemből pedig az *Arion empiricorum, hortensis, subfuscus* (Csehország) s több más is közönséges. A kopoltyús csigák közűl a *Paludina, Valvata* és a *Neritina* nem a legszembeötlőbb; ez utóbbi nemből jellemző s a Duna folyamvidékére nézve sajátlagos alak a *Neritina danubialis* és *N. transversalis*. A *Neritina prevostiana*, és a *Melanopsis*-nemből a *Melanopsis Audebertii* a vöslaui kénes forrásban találtatnak, sat.

A síkföldi állatfajok nagy többsége, miként már fel is említettük, a dombos vidéknek meg az alsó hegyi régiónak is sajátja. Tekintetbe véve a rovarok mérhetetlen számát, melyek a síkságon és ezen az átmeneti vidéken közösen laknak, itt csak azokat említhetjük fel, melyek tipikus síkonlakók. Ilyenek az egyenes szárnyúak rendjéből az *Oedipoda variabilis, Onconotus Servillei, Stauronotus brevicollis, Gomphocerus antennatus, Platycleis affinis;* a reczés-szárnyúak rendjéből az *Acanthaclisis occitanica, Megistopus flavicornis, Creagris plumbeus* és a *Myrmeleon Erberi* (Gödöllőről).

A félfedelűek rendje gazdag jellemző és feltűnő alakokban, még az édes vízi faunára nézve is. (Vízenjáró-, hátonúszó-poloskák, vízi skorpiók.) A paizsos poloskák *(Pentatomidae)*, Coreus-félék *(Coreidae)*, bodobácsfélék *(Lygaeidae)*, réti poloskák *(Capsidae)*, reczés- és kéreg-poloskák *(Tingidae* és *Aradidae)*

és rabló poloskák *(Reduviidae)* családjából való seregeken kivűl ott vannak e rendből a monarchia délibb vidékein az érdekes, már Anakreon-tól megénekelt kabóczák vagy czikádák, nevezetesen a manna-kabócza *(Cicada orni)*, továbbá a *C. plebeja* és a *C. argentata;* ezekhez járúlnak legközebbi rokonaik, a világító-, púpos- és apró-kabóczák *(Fulgoridae, Membracidae, Cicadellidae).* Mintegy 1.400 (34 sajátlagos) fajt ismerünk monarchiánkban e rovarrendből, a mely tetemes számban nem csekély részök van a „növénytetvek" káros alrendjének, számba se véve az emlősökön és madarakon élősködő állattetveket, a szőr- és tolltetveket. A növénytetvek közűl különösen a levéltetvek *(Aphidae)* számos faja tesz nagy károkat az erdőkben és kertekben; de valamennyi hazai fajunkon túltesz káros voltában egy idegen alak, a hirhedt „szőlőtetű" *(Phylloxera vastatrix* Pl.), mely 1863-ban került Európába. Ausztriában legelőször a klosterneuburgi szőlészeti és gyümölcsészeti intézet kisérleti telepén mutatkozott, és környékén 1882-ig 1958 ponton 611 hektár szőlőt tett tönkre. 1884 elejéig, a mennyire az ez irányban tett kutatásokból látszik, Alsó-Ausztriában 187·54 hektár, Stiriában 376·53 hektár s Isztriában 46·76 hektár volt fillokszérás. Magyarországon 1875-ben találták legelőször, Pancsován. 1885 végeig az ország majdnem minden szőlővidékén, 35 megyében, 396 község szőlőjében, mintegy 28.000 hektárnyi területen volt kimutatva a szőlőtetű. — A félfedelűek között tipikus síkföldi lakókúl tekinthetők: az *Odontoscelis dorsalis, Cryptodontus neglectus, Menaccarus arenicola, Spathocera obscura, Camptotelus lineolatus, Emblethis ciliatus.* A sajátlagos fajok különösen Magyarországra és Dalmácziára esnek; egyesek Alsó-Ausztriára, Csehországra, Stiriára, Krajnára és Galicziára.

A monarchia déli, napsütötte mocsáros vidékein (nevezetesen a Duna környékén) az embernek és a felsőbbrendű állatoknak valóságos ostorai a kétszárnyúaknak egyes képviselői, a szúnyogok meg a kolumbácsi legyek *(Simulia columbacensis).* A kolumbácsi legyek tavaszkor (április—május) majd felhőszerű óriás csapatokban látogatják meg alsó folyómenti lapályainkat és temérdek négylábú állat pusztúl el csipésüktől, majd csak egyesével jelennek meg, a mikor veszedelmet nem okoznak. Kevésbbé veszedelmes, de eléggé érezhető a pöcskök *(Tabanidae)* számos fajának működése is, számba nem véve e 4000 (22 sajátlagos) fajjal képviselt rovarrend többi alkalmatlankodó tagjait. A síkságra nézve mindamellett csak kevés faj jellemző: ilyen a *Laphistia sabulicola*, a *Stichopogon albofasciatus*, a *Dasypogon diadema* és a *Mochtherus flavipes.*

A lepkék és bogarak között, melyek az osztrák-magyar monarchiában összevéve 10.950 fajban 164 sajátlagos fajjal vannak képviselve, csak kevés tipikus síkföldi alak van. A lepkék közül ilyen a *Colias Chrysotheme* és három *Agrotis*-faj *(Agrotis fimbriola, vestigialis* és *fugax)*; a bogarak közül a *Cicindela soluta, Glaresis Frivaldszkyi, Anoxia orientalis* és *pilosa*, valamint a hólyaghúzó bogarak *(Cantharidae)* családjából való több *Mylabris*-faj. Említik még a *Tentyria Frivaldszkyi* és *Platyscelis hungarica* fajokat.

A mit az imént említett rendekről mondottunk, ugyanazt mondhatjuk a biologiai szempontból rendkivűl érdekes hártyás-szárnyúakról is, hogy t. i. mindamellett, hogy faunánkban rendkivűl számos (7.660, 39 sajátlagos) fajban vannak képviselve, igen kevés alak van közöttük, mely a tulajdonképeni síkságra szorítkoznék. Így néhány tőrös darázs *(Scolia)*, egy nagy dongó-méh, a *Bombus fragrans*, egy nagyszarvú méh, az *Eucera pannonica*, egy földi méh, az *Andrena scytha;* továbbá a *Camptopoeum frontale* és a *Phiarus abdominalis* nevű fajok. A mézelő vagy házi méh Magyarország, Galiczia, Csehország stb. lapályain sok helyen igen jól érzi magát és tenyésztését némely helyen buzgósággal űzik. A gubacsdarázsok *(Cynipida)* közűl megemlítendő a *Cynips calicis*, melynek gubacsai „suska“, vagy „gubacs“ (gubics) néven különösen Dél-Magyarországon jelentékeny kereskedelmi czikket képeznek.

Az alföld *pók-faunájában*, a mennyire ez ideig ki van kutatva, a *Gnaphosa, Prosthesima, Nemesia, Prurolithus, Micaria* sat. nemekből kerűlnek jellemző alakok; a sajátlagos alakok közűl példaképen a következő fajokat említhetjük fel: *Tarentula solitaria, T. cronebergensis, T. nebulosa, Aelurops simplex*, több farkas pók *(Lycosa festinans, L. poecila, L. exornata)* és egy ugró pók *(Attus Brassayi)*.

A *százlábúak* közűl, az igen elterjedt alakokon kivűl, nevezetes a Magyarország délkeleti részén honos *Brachidesmus filiformis*, valamint az Alsó-Ausztriára nézve bizonyos *Eurypauropus ornatus* és *E. cycliger*. A benszülött fajok nagyobb száma a Karsztvidékre szorítkozik *(Julus dalmatinus, J. cattarensis, Polydesmus falcifer* sat.) Nevezetes a százlábúaknak időnként való vándorlása és óriás számban való megjelenése, mely különösen a Julus-fajokra nézve volt bővebben megfigyelhető. 1876-ban Torda megyében, 1878-ban márczius közepétől április közepeig a Magyar alföldön látták ilyen tömeges megjelenésöket; az utóbbi esetben a *Julus unilineatus* fajhoz tartozó százlábúak Szajol, Török-Szent-Miklós és Fegyvernek között

olyan mennyiségben lepték el a vasútat, hogy a vonatokat a szó legszorosabb értelmében megállították.

A mennyire az eddigi kutatásokból kiderül, a *rákok* között is van néhány, mely a tágabb értelemben vett síkságnak kizárólagos sajátja; ilyen először is a keskenyollós rák *(Astacus leptodactylus)*, mely a közönséges folyami ráknak legközelebbi rokona s Magyarország déli részén, nevezetesen a Tisza vidékén van elterjedve; azelőtt Baranyában (Mohács mellett) is ismerték, de a Drávafokon s általában a Közép-Duna vidékén nem rég (1878) dühöngő rákdögvész óta e megyében egy Astacus-fajt se találtak s azt hiszik, hogy ott mind a két faj kipusztúlt. Más érdekes, szintén a síkföld állatvilágához számítható két fajt találunk a monarchia déli részében: az egyiket, az *Anchistia lacustris* nevűt (mely már az Albanói tóból és éjszaki Olaszország egyes helyeiről ismeretes volt) a Narentába ömlő patakokban találták; a másikat, a *Palaemon fluviatilis* nevűt, mely ugyancsak a „kis tengeri rákok“ (Carididae) képviselője, a Garda-tó lakójáúl mutatták ki.

Az alföld alsóbbrendű rákjai a levéllábúak *(Phyllopoda)*, a kagylórákok *(Ostracoda)* és a sertelábúak *(Copepoda)* rendjéből valók. A gyűrűs-rákok *(Arthrostraca)* közűl az ugró-rákok *(Amphipoda)* és az egyenlő lábúak *(Isopoda)* rendje van képviselve. Számba nem véve az élősdi alakokat, a nevezett rendekből mintegy 100 fajt ismerünk közelebbről. A levéllábúak közűl fontos faunánkra nézve a *Branchipus Grubei* (Podebrad), a *Br. carnuntanus* (Bärndorf) és a *Br. hungaricus;* továbbá az *Artemia* nemből a Trieszt környéki és más vidéki (Szamosfalva Kolozsmegyében) sós mocsarakban élő *Artemia salina;* az *Apus-* és *Estheria*-fajok, nevezetesen az *Estheria cycladoides* (Magyarország) és az *E. pestinensis* (Bécs, Budapest). — Az ágascsápúak vagy vízibolhák *(Cladocera)* alrendjét a *Sida*, *Lynceus*, *Daphnia*, a ritka *Macrothrix (M. laticornis* Csehországban stb.), *Bosmina*, *Byrhotrephes (B. longimanus* a Bódeni tóban), *Polyphemus (P. oculus*, *pediculus* az ausztriai tavakban) nemek képviselik. A kagyló-rákok közűl csak a *Cypris* nemnek van nagyobb elterjedése; a *Notodromus-* és a csekély számú *Candona*-fajokat a monarchiának még több tartományában nem találták, illetőleg föl nem jegyezték. A szabadon élő sertelábúak *(Eucopepoda)* alrendjét a síkok és hegyek számos vizét népesítő *Cyclops*-fajok, a *Canthocamptus* és a *Diaptomus*-fajok (a *D. castor* és a Bécs környékén előjövő *D. amblyodon* fajjal) képviselik. — Az ugró-rákok rendje igen szegény fajokban, de annál nagyobb egyes fajok, nevezetesen a *Gammarus pulex*

egyedeinek száma; a Roesel-féle *G. fluviatilis*-ról, valamint a kúti rákról *(G. putaneus)*, melyet a többi közt Prága néhány kútjában is találtak, kevés adatunk van. Az egyenlő lábúak közül az *Asellus aquaticus*, *Armadillo officinarum*, *Ligidium agile*, sok *Porcellio*-faj, a közönséges „pinczebogár" *(Oniscus murarius)*, valamint az *Armadillidium vulgare* mindenütt közönséges jelenségek. A *Platyarthrus Steinii* és több rokonfaja a föld alatt él; a nevezett faj (Csehországban) a vörös hangya fészkében elég gyakori. Csehországban a *Hoplophthalmus elegans*, *Trichomiscus violaceus* és egyes más fajok is élnek.

A sikságnak kevéssé tanúlmányozott *féreg* faunájában az igen elterjedt örvénylő-férgek *(Turbellaria)* rendjéből a délmagyarországi mocsarakban a *Polyscelis*, *Planaria*, *Mesostomum*, *Microstomum*, *Stenostomum* stb. nemek vannak képviselve, minden kiválóan jellemző alakok nélkül. Ugyanezt mondhatjuk a sodró-férgekről *(Rotatoria)*. A nadályoknak a Magyarországból ismert *Typhlobdella Kovátsii* — úgy látszik — síkföldi jellemző képviselőjük; Stiriának van egy nevezetes szárazföldi nadálya, a *Xerobdella Lecomtei*, melyet 1868-ban írtak le. A gyérsertéjű férgek *(Oligochaetae)* közűl a közönséges földi gilisztákon kivül a déli vidéken három faj nevezetes, különösen pedig a rendkivüli nagysága miatt feltűnő *Lumbricus conplanatus*. Végre megemlítendők még a Csehországból ismert *Tubifex coccineus*, *Psammoryctes umbellifer* és a mély kútakban élő *Phreatothrix Pragensis* nevű fajok; Cherso szigetén a Vrana-tóban él a *Saenuris barbata*.

III. A Karszt és a Partvidék állatvilága.

A Karsztvidéknek az osztrák-magyar monarchia állatvilágára való jelentőségét röviden már a bevezetésben megemlítettük és sajátszerű talajalakulatáról, melynek állatvilága sajátosságát köszöni, az előbbi fejezetekben is megemlékeztünk. Déli részének (Dalmáczia) nagyon enyhe éghajlata gazdag növényzetet nevel, mely jellemére nézve alacsonyabb szélességi fokoknak felel meg és szembeötlő, határozott hatással van a szárazföld faunájára, a mi különösen a madarak és csúszó-mászók osztályában vehető észre. Az *emlősök*, a gazdagon képviselt (22 faj) denevérek kivételével, határozottan háttérbe szorúlnak; mindamellett, miként már említettük, ebből az osztályból is kerűlnek ki új alakok; így a faji önállóságára nézve kétséges *Talpa coeca*, a *Leucodon micrurus*, a *Crocidura suaveolens*, továbbá a *Vesperugo ursula* és mások.

A Karszt *madárvilágában* megtaláljuk a monarchiában élő ragadozó madarak nagy többségét, de egyetlen új faj sem járúl hozzájuk. A fakó- és a barna-keselyű, valamint a szirti sas állandó madarak; az egyiptomi keselyű valószinűleg költ is itt; a szomszédos Boszniában nem ritka király-sast a dalmácziai hegyekben többször, ellenben a szakálos-keselyűt csak itt-ott figyelték meg. A közönséges vércse és a vándor-sólyom *(Falco peregrinus)*, valamint (nem tekintve Görögországban való előfordúlását) a kiválóan éjszakvidéki törpe-sólyom *(Falco aesalon)* állandó madarak Dalmácziában, és a vörös vércse *(Tinnunculus cenchris)* rendesen költ Bua és Solta szigetén. A *Falco Eleonorae* fajnak e vidéken való megjelenése épen úgy bebizonyításra vár, mint az afrikai *Falco peregrinoides*-é; ennek itt való előfordúlását olyan példányból következtették, melyről még az is valószinűnek látszott, hogy Dalmácziában kelt ki a tojásból*. A Feldegg-féle sólyomról már előbb megemlékeztünk. E rend többi alakja nem kelt új érdeket. Annál érdekesebb az éneklők rendje, melyből első sorban a sziklakúszók módjára szirteken és meredek falakon élő szirti kurtakalapácsot *(Sitta syriaca)* kell fölemlítenünk. A gyakoribb gébicsekkel egyidejűleg jelenik meg a ritka délvidéki *Lanius meridionalis* is. A Duna déli vidékéről már ismert gyász-czinke állandóan, a görögországi *Hypolais olivetorum* (olajfa-ligeti fülemüle) tavasztól őszig s gyakran tartózkodik itt; de már az *Acrocephalus melanopogon* (feketeszakállú- vagy tamariska-fülemüle) látszólag ritkábban vehető észre mint Magyarországon. A selymes nádi-fülemüle *(Cettia sericea)* a Narenta völgyében állandó madár; különös ritkaságként látható télen az Európa délnyugoti vidékéről való provencei fülemüle *(Sylvia provincialis)*. A Karszt déli vidékén fészkelő fehérszakállú fülemüle *(Pyrophthalma subalpina)*, a feketefejű fülemüle *(P. melanocephala)* és az orpheus-fülemüle *(Sylvia orphea)* Isztriában is megjelenik. Igen kevés adatunk van a *Cisticola schoeniclus* nevű nádi-fülemüléről, melyről azt mondják, hogy Dél-Tirolban is honos, sőt hogy fészkel is ott. A kék-rigó *(Monticola cyanea)* állandó madár a Partvidéken (részben az isztriai partokon is), miként Dél-Tirolban, hol 1.200 méter tenger fölötti magasságig honos. A *Saxicola stapazina* és *S. aurita*, valamint a Feldegg-féle szürkefejű billegtető *(Budytes cinereocapillus)*, melyek Tirolban nyári vendégek, Dalmácziában költenek, és lehet, hogy vonúlás alkalmával megjelenik a Görögországban és Éjszak-Afrikában honos feketefejű billegtető *(Budytes*

* Újabban azt mondják e példányról, hogy nem más, mint a vándor-sólyom fiatal hímje.



A monarchia délvidéki állatvilágából: Hollók, egyiptomi, fakó és barna keselyűk.

melanocephalus) is. Be van ez bizonyítva a Tirolban, Csehországban, Magyarországon stb. ritkán észlelt vöröstorkú pipiskéről *(Anthus cervinus)* és a még ritkább éjszakvidéki szirti pipiskéről *(Anthus obscurus)*, melyet azonban a többi közt egy erdélyi mocsáros vidéken is ott találtak. A feketefejű pacsirta *(Melanocorypha calandra)* állandó madár; és az utóbbi években pl. Stiriában is több ízben elejtett csonkaújjú pacsirta *(Alauda brachydactyla)* rendesen fészkel a Partvidéken. A feketefejű sármánynak *(Emberiza melanocephala)*, melyet egy ızben Csehországban is megfigyeltek, rendes elterjedési köre Görzig terjed; idáig jut el a Dél-Tirolban, Magyarországon és a többi területen igen ritka *Emberiza cirlus* is, mely Dalmácziában fészkel.

A szirti galambot *(Columba livia)* a Karsztvidéken részben mint igen közönséges állandó madarat találja az ember; Krajnában mint „barlangi galamb“ a róla nevezett Galamb-barlangban (Taubengrotte) lakik. Rendkivüli jelenség az afrikai sarkantyús szárnyú bíbicz *(Hoplopterus spinosus)* és a nem kevésbbé délvidéki európai futri-lile *(Cursorius europaeus)*; különös ritkaság a biboros vízityúk *(Porphyrio hyacinthinus)*, melyet különben Karinthiában és Csehországban is elejtettek már, és az Isztriában, illetőleg a Partvidéken észlelt flamingó *(Phoenicopterus ruber)*, melyet mint jövevényt a Bódeni tónál s 1860-ban a Tisza mellett Kis-Kanizsánál is láttak. A más vidékekről említett pólingokhoz járúl a Karszt déli vidékén a vékonycsőrű póling *(Numenius tenuirostris)*. Mint a Duna alsó vidékein, itt is, még pedig a Narenta torkolatánál nagy számban fészkel a göndörfejű gődény *(Pelecanus crispus)*; a búbos kormorán *(Phalacrocorax cristatus)* állandóan ott van Dalmácziának középső és déli meredek partjain, és Isztriában költ is. A *Puffinus Kuhlii* és *P. anglorum* nevű viharmadarak az Adriának „a parttól távol eső szigeteit“ népesítik. Nem számítva a rendellenes jelenségeket, a tenger madárvilágához tartoznak még a sirályok, nevezetesen a „minden évszakban igen közönséges“ vész-sirály *(Larus canus)*, a kevésbbé gyakori hering-sirály *(L. fuscus)*, a déli ezüstös sirály *(L. argentatus)*, a sötéthátú sirály *(L. marinus)*, a keletről való törpe sirály *(L. minutus)*, mely a fiumei kikötőben is megjelenik; az igen közönséges nevető sirály *(L. ridibundus)* és tavaszszal a feketefejű sirály *(L. melanocephalus)*, mely Isztriában júliustól szeptemberig közönséges jelenség. Ritkán látható a három-újjú sirály *(L. tridactylus)* s igen gyérek az adatok a Földközi-tenger partjain és szigetein honos *Larus Audouinii* nevű sirály előfordúlásáról. Ugyanezt mondhatjuk az éjszakvidéki rabló sirályokról *(Lestris)*, melyek

a délmagyarországi mocsarakon és tavakon, különösen késő őszszel és télen, nem is ritkák, de többnyire megközelíthetetlen helyeken tanyáznak és így a fajnak biztos megállapítása nem mindig lehetséges. Itt leggyakoribb talán az élősdi sirály *(Lestris parasiticus)*, Csehországban pedig a pomerániai rabló-sirályt *(Lestris pomarina)* figyelték meg gyakran. A halászkák vagy csérek közűl megjelenik költözéskor a káspi csér *(Sterna caspica)*, és a kenti csér *(St. cantiaca)*, mely utóbbi télen Isztriában is látható.

A *kétéltűek* és *csúszó-mászók* közűl 39 faj található a Karsztvidéken, melyek között egy kizárólag erre a territóriumra szorítkozik, nyolcz faj pedig, melyeket a monarchia más részein eddig nem találtak, bizonyos értelemben jellemző rá nézve; ezekhez csatlakozik végre még egy (tengeri) partvidéki alak. A vidék sajátlagos alakja a nevezetes barlangi gőte, a *Proteus anguinus*, melyet hét helyi fajváltozatban figyeltek meg. Elterjedése nem szorítkozik a krajnai Karszt-barlangokra (nevezetesen a Magdalenen- és Kleinhäuslergrotte stbre), hanem kiterjed az isztriai és dalmácziai barlangokra is.

Az említett jellemző kilencz faj között négy kigyófaj van, melyek közűl három, nevezetesen a *Tachymenis vivax* (Isztria, Dalmáczia), az *Elaphis quaterradiatus* Dum et Bibron (Dalmáczia) és a *Zamenis Dahlii* (Dalmáczia) a siklók *(Colubridae)* családjából való; a negyedik faj, a *Coelopeltis lacertina* a homoki kigyók *(Psammophidae)* családjának a tagja. Ezekhez járúl azután három gyíkfaj, nevezetesen a tapadó-újjú gyíkok *(Ascalabotes)* családjának egy képviselője, a *Hemidactylus verruculatus* (Dalmácziában) és két tpikus gyík, t. i. a hegyesfejű gyík *(Lacerta oxycephala)*, meg a fekete pettyes gyík *(Notophilus nigropunctata)*; az első Dalmácziára szorítkozik, a második pedig Illyriában, Isztriában és valószínűleg Dalmácziában is honos. A még hátralevő két csúszó-mászó az európai tengeri tekenősbéka vagy „kaouana“ *(Thalassochelys corticata)* és a káspi tekenős-béka *(Emys caspica)*. Az első kiválóan a Földközi-tenger sajátja, de az Adriában is otthon van egész Triesztig. A második Dalmácziában Ragusától kezdve honos s a lassan folyó vizekben, sőt a meleg források 32 Reaumur fokú pocsolyáiban is lakik. Rendkivűli ritkaság az Atlanti-tengerben honos óriás tekenős-békának *(Chelonia midas)* az Adria partjain való megjelenése.

A Karszt-vidéknek rendkivűl sajátszerű hal-faunáját már a bevezetésben említettük. Tizennégy halfaj van, melyek első sorban Dalmácziára, azután

Horvátországra és Boszniára szorítkoznak és a galóczafélék *(Salmonidae)*, potykafélék *(Cyprinidae)* meg a tengeri gébek *(Gobiidae)* családját képviselik. A galóczák családjából való a „narentai pisztráng" *(Salar obtusirostris)*, mely csakis Dalmácziában fordúl elő, nem pedig Olaszországban is, a mint hitték; a gébek családjából a *Gobius Knerii* nevezetes. A többiek a potykafélékhez tartoznak és öt nemben oszlanak meg: *Aulopyge*, *A. Hügelii* fajjal Dalmácziában és Boszniában; *Leuciscus*, *L. adspersus* Heck., *L. illyricus* Heck. et Kn. (az Isonzoban is), *L. ukliva* Heck., *L. Turskyi* és *microlepis* Heck. dalmácziai fajokkal, és a *L. tenellus* boszniai (Livno) alakkal. A csabakkal (Telestes Agassizii) rokon *Telestes polylepis* és a *Paraphoxinus croaticus* Horvátországban él; a *P. alepidotus* fajt Dalmácziában és Boszniában, a *P. Pstrossii* fajt pedig ez ideig csak a Trebinsicza folyóban találták. Végre a *Chondrostoma* (paducz) nemet a *Ch. Knerii* (Dalmácziában) és a *Ch. phoxinus* (Boszniában is) fajok képviselik.

Egy természetbúvár Dalmácziát már évekkel ezelőtt a „Clausiliá-k hazájának" nevezte. Dalmácziát különben a Clausiliáknak nemcsak számos benszülött faja, nevezetesen a *Medora* és *Agathylla* al-nem fajai tűntetik ki, hanem nagyszámú sajátlagos *Campylaea* fajai is. Körűlbelűl 300 csiga-faj szorítkozik többé-kevésbbé a Karszt-vidékre és mintegy 280 faj csakis itt található; barlangjai faunánkat a *Zospeum* nevezetes nemével gazdagítják, melynek fajai Krajnára, a Partvidékre és déli Horvátországra különösen jellemzők.

Nem csekély része van továbbá a Karszt-vidéknek az ízeltlábúak világának alakúlásában, melyeknek majdnem valamennyi felsőbb rendjéből vannak itt egyes feltűnő, föld alatt, illetőleg barlangokban élő* alakok is. Meg szoktak különböztetni barlangkedvelő (troglophil) és barlanglakó (troglobion) fajokat; a barlangkedvelőket a barlangon kivűl is találja az ember, ellenben a barlanglakók kizárólag csak föld alatti üregekben tanyáznak. Ilyen barlanglakókat különösen a bogarak között találtak sokat; nevezetesen a futrinkafélék családjából a *Sphodrus* és *Anophthalmus* nemeket; az elsőt 3, a másodikat 9 szem nélkűli fajjal; a rövidszárnyúak *(Staphylinidae)* családját a vak *Glyptomerus cavicola*, a dögbogarakét *(Silphidae)* az *Adelops* nem 13 fajjal, a *Leptoderus* nem 4 fajjal, a *Leptomastax* és *Pholeuon* nem 1—1 s az *Oryotus* nem 2 fajjal képviseli; a törpe-bogarak *(Pselaphidae)* közűl a

* Ide nem számítva a barlangba véletlenűl kerűlt állatokat és azokat, melyek a barlangokban csak épen jó búvóhelyet találnak.

Machaerites nem két faját, a rojtos-szárnyúak közül a *Ptenidium coccum* fajt s végre az orrjas bogarak *(Curculionidae)* közül a *Troglorhynchus anophthalmus* és *baldensis* nevű két fajt nevezzük meg különösen. E bogarakon kivűl vannak barlanglakó egyenes-szárnyúak *(Troglophilus neglectus*, *Dolichopoda palpata* stb.) és legyek, a *Nicterebia* nemből; van továbbá 14 pókfaj, 2 százlábú és több rák-faj, melyek a karszt-vidéki barlangokból ismeretesek.

IV. A tenger állatvilága.

Könnyen érthető, hogy az Adria állatvilága általában megegyezik a Földközi-tenger állatvilágával; mindamellett vannak „sajátlagos“, vagy legalább minden bizonynyal olyan alakjai is több állatcsoportból, melyeket ez ideig a Földközi-tengerben nem találtak. Maga az öböl, tekintve keleti és nyugoti partjának feltűnő különbségét, a fjord-szerűen bevagdalt, szigetekkel behintett sziklás isztro-dalmácziai és a lapos, egyöntetű (felső) olaszországi partvidéket: két fauna-területre választható, melyek különböző jellemvonása a puhatestűek és tüskebőrűek földrajzi elterjedésének tanúlmányozása alkalmával ötlik leginkább az ember szemébe, bár a különbséget a kérdés alá jövő többi állatra nézve sem nehéz kimutatni. A mi partjaink alakokban is gazdagok; a nyugoti partok ellenben jellemző fajokban szegények. Így például az adriai puhatestűek közül legfeljebb 6 olyan faj él a velenczei lagunákban, melyeket máig a mi sziklás partjainkon még nem találtak, ellenben „talán 200“ olyan faj honos a mi partjainkon, melyeket a túlsón nem konstatáltak. Túl mennénk az osztrák-magyar monarchia összes állatvilága rövid ismertetésének határán, ha az adriai állatvilág jelenlegi elosztását az öböl physikai sajátságainak (hőmérséklet, sótartalom, áramlások) kapcsán, a mennyiben azok a szerves életre hatással vannak, akarnók megmagyarázni: itt meg kell elégednünk azzal, hogy az egyes osztályok és rendek legfeltűnőbb alakjairól nyujtsunk összefoglaló áttekintést.

A tengeri emlősök közül ez ideig nyolcz fajt figyeltek meg az Adriában. Megfigyeltek két fókafélét: az adriai fókát vagy tengeri-barátot *(Stenorhynchus albiventer* Gray) és rendkivűli ritkaságként a borjú-fókát *(Phoca vitulina* L.). Megfigyeltek továbbá öt fogas czetet és egy szilás czetet *(Balaenoptera musculus)*; az elsőkhöz tartozik a közönséges delfin *(Delphinus delphis* L.), a grönlandiak „nezarnak“ nevű delfinje *(Delphinus tursio* Fabr.) és az esetleg megjelenő Risso-delfin *(Delphinus Rissoanus* Laur.).

Érdekes „ide-tévedt“ alakok az imént említetteken kivül a dalmát partokon 1862-ben látott szilás czetek és a fizéterek, nevezetesen a busa fejű fizéter *(Catodon macrocephalus* Lacep), mely ez ideig négy ízben jelent volt meg az Adriában; a turzio-fizéter *(Physeter tursio* L.) gyakoribbnak látszik. A „közönséges“ delfinek, tengerünkben való gyakoriságukat tekintve, valóban megérdemlik jelzőjöket; seregesen, rajokban, vidám játékot űzve élénkítik a partmelléket és, a nép babonás hite megóván őket a nagyobb üldözéstől, nem csekély kárt tesznek a halakban. — A busa-fizéterből, mely kiválóan a déli félgömb tengereiben honos, e században csak egyszer, 1853 augusztus 15-ikén, ejtettek zsákmányúl hat példányt az isztriai parton, Citta nuovo mellett; Dalmát területen, Lastova közelében 1885 június havában találtak egy döglött példányt; egy másikat pedig Zára, Sebenico és Budua közelében különféle helyeken láttak, a mint majd itt, majd ott fölmerült.

„Fajokban gazdagnak, de halakban szegénynek“ nevezte az Adriát egy férfiú, ki a halászat emelésében sok érdemet szerzett. Az idegen, ki a tenger partján először van halpiaczunkon, s száz meg száz lapos kosárban kiterítve látja a még mozgó, pompás ennivaló-halak sokaságát, s háromszor szemléli napjában a friss zsákmánynak csínos vitorlás bárkákon a part felé való szállítását, ezt alig tartja hihetőnek. Pedig ez a nyilatkozat mégis találó. A társasan élő ennivaló halfajok száma aránylag valóban csekély, habár a fajok száma általában igen jelentékeny. A Keleti-tengerből 109 halfajt ismerünk; mintegy 216 faj lakik az angol-, 180 a norvég partok mentén s körűlbelűl 300 faj honos az Adriában, melyek nagyobb része azonban kevésbbé érdekes nemzetgazdasági, mint tudományos szempontból. Nemzetgazdasági szempontból igen fontosak a Scomber-félék (nevezetesen a *Scomber scomber* és a tinhal *Thynnus thynnus);* továbbá a folyóvízi angolna, a *Mugil*-félék, *Chrysophrys*-fajok, *Mullus*-fajok, a *Labrax lupus*, a félszeg-úszók *(Pleuronectidae)* és a tőkehalak néhány képviselői, mint a *Merlangus vulgaris*, *Gadus merlucius*, *Gadus minutus*, melyek közűl a két utolsó mint „lovo“ és „pesce mollo“ főzsákmánya a kecze hálóval való fenékhalászatnak; több tengeri géb *(Gobius)* és pánczélos hal, a zöldcsontú *Belone rostrata* és a tengeri angolna *(Conger vulgaris)* egészíti ki a mondott értelemben a sorozatot. A többi fajok nagy tömegéből, részint csodálatos alkatuk miatt, részint mint ritka alakok, egész sereg költi fel figyelmünket. A tüskés-szárnyúak *(Acanthopteri)* rendjéből ilyenek: az erősen fegyverzett sár-

kányhalak *(Scorpaena porcus* és *scrofa)*, a kardorrú hal *(Xiphias gladius)*, a Szent Péter hala *(Zeus faber)*, a ritka *Capros aper* és a *Luvarus imperialis*, melyet az olaszok „lizza bastardá"-nak neveznek, a csillagvizsgáló hal *(Uranoscopus scaber)*, a tengeri ördög *(Lophius piscatorius)*, a gályatartó hal *(Echeneis remora)*, a hatalmasan pánczélozott *Peristedion cataphractum* („anzoletto de mar") és közel rokona, a repülő hal *(Dactylopterus volitans)*, a *Trigla lyra*, *Cepola rubescens*, a „tengeri szalonka" *(Centriscus scolopax)*, a *Trachypterus taenia* és a kevésre becsült, de gyönyörűen színezett *Labrus-*, *Crenilabrus-*, *Julis-* és *Scarus*-fajok, a nyálkás halak *(Blennius)* és sok más. A lágyszárnyúak közül *(Arthropteri)* a már említett tőkehal-féléken és félszegúszókon *(Rhombus*, *Pleuronectes*, *Solea)* kivűl nevezetesek a kigyóforma *Ammodytes tobianus*, *Fierasfer acus* és *Ophidium barbatum*, valamint a *Scomberesox*-félék, nevezetesen, a már említett *Belone rostratá*-n kivűl, az *Exocetus exiliens* nevű repülő hal. A forrtállcsontúakat *(Plectognathi)* a „pesce luna" *(Orthagoriscus mola)*, a ritka „pesce balla" *(Orthagoriscus Planci)* és a „pesce balestra" *(Balistes capriscus)*, — a bojtkopoltyúsakat *(Lophobranchii)* a csikóhal *(Hippocampus brevirostris* Cuv.) és a tűhalak *(Syngnathus)* fajai, — a vértes halakat *(Ganoidei)* a viza *(Acipenser huso)*, a közönséges, a Nardo-féle és az „adriai" tok *(Acipenser sturio*, *Nardoi)* képviseli. A czápák és a ráják, a halászatnak nem valami különös javára, igen közönséges lakói tengerünknek. A czápák közül leggyakoribb a *Scyllium canicula*, a *Mustelus vulgaris* és az *Acanthias vulgaris*, melyekhez, mint ritkább fajok, a következők csatlakoznak: *Mustelus laevis*, *Scyllium stellare*, *Carcharias glaucus Galeus canis*, *Oxyrrhina Spallanzanii*, *Carcharodon Rondeletii*, *Zygaena malleus*, *Alopecias vulpes*, *Centrina Salviani* és még mások is. A *Squatina angelus* képezi az átmenetet a rájákhoz, melyeket a következő legelterjedettebb és legismertebb fajok képviselnek: *Raja miraletus*, *R. clavata*, *Laeviraja oxyrrhyncha*, *Trygon pastinaca*, *Myliobatis aquila*, *Torpedo narke* és *T. marmorata*. A tengeri orsóhalon *(Petromyzon marinus)* kivűl megemlítendő még a híres *Amphioxus lanceolatus*, mely állítólag Lesina közelében mint „nagy ritkaság" fordúl elő.

Tengerünk gerincztelen állatai az utóbbi tizedekben több ízben képezték a beható búvárkodás tárgyát; új fajokat is találtak s a régieket tüzetesebben leírták, valamint a tengeri szervezeteknek a mélység szerint való elterjedésére nézve is beható megfigyeléseket tettek. Legalaposabb

ismereteink vannak — könnyen érthető okokból — a Trieszti öböl és az elzártabb Quarnero állatvilágáról.

A legfelsőbb rangon álló gerincztelenek, a zsákállatok *(Tunicata)* tengeri faunánkban mintegy 90 jól jellemezhető fajban vannak képviselve: ezek közül 39 az egyszerű aszczidiákra *(Monascidiae)* esik s ezek között ismét 7 olyan faj van, melyeket ez ideig csak (?) a mi partjainkon találtak (mint az *Ascidia muricata*, *Ascidia aspera* stb.). Igen nevezetes az érdekes *Chevreulius callensis* előfordúlása Lesina mellett. Közönségesek és elterjedtek az *Ascidia mentula*, *Ascidia mammillata*, *Microcosmus vulgaris* („ova di mar") és más fajok. A társas aszczidiákat *(Ascidiae sociales*, *Clavellinidae)* a *Clavellina* nem *(Clavellina Rissoana)*, a még kevéssé kutatott összetett aszczidiákat *(Synascidiae)* az *Amaroecium*, *Leptoclinum*, *Didemnum*, *Botryllus* stb. nemek képviselik. Partjaink összetett aszczidia-fajainak számát jelenleg még megközelitőleg is alig lehet megállapitani. 1884-ben magából a rovignói öbölből 49 fajt, köztük 29 újat jegyeztek fel. A szabadon úszó alakok, nevezetesen a gyönyörűen világító *Pyrosomá*-k, a sajátszerű *Appendiculariá*-k és az átlátszó *Salpá*-k kiválóan a Földközi-tengert népesítik; ez utóbbiak közül azonban megjelenik az Adriában is a *Salpa pinnata* Forsk., a *S. democratica-mucronata* Forsk. és a *S. africana-maxima* Forsk.

A *puhatestűek* közül mintegy 600 fajról bizonyúlt be, hogy részt vesz partjaink faunájának alkotásában; ezek közül 10 faj esik a lábasfejűek *(Cephalopoda)*, 350 a csigák *(Gastropoda)* és 190—200 a kagylók *(Lamellibranchiata)* osztályára. (Az Adriában általában 16 faj lábasfejű és 400 faj csiga van megállapítva.)

A *lábasfejűek*, melyeket mint nagyra becsült ennivaló állatokat is értékesítenek, biologiai szempontból két csoportra különíthetők: parti-lakókra és inkább a sík tengeren élőkre. A parti-lakók szívesen keresik fel a sziklás helyeket, a hol eredménynyel vadászhatnak a rákokra, csigákra, kagylókra sat. és olykor kemény harczot vívnak a felsőbb rendű rákok jól fegyverzett fajaival; ezekhez tartozik a közönséges polip *(Octopus vulgaris)*, az *Eledone moschata*, a *Sepia officinalis*. A sík tengert a *Loligo*-félék *(Loligo vulgaris)*, a csinos kis *Sepiola Rondeletii* és a kiválóan érdekes *Argonauta Argo* választják lakó-helyűl, mely utóbbit azonban csak mint ritkaságot szabad az isztro-dalmácziai faunában felsorolni. Faunánkra sajátlagosnak tekinthető az *Octopus Troscheli*.

A *csigák* közül 14 fajt ez ideig csak a mi partjainkon találtak. Az alakokban való gazdagságra nézve első helyen áll az elülkopoltyúsak *(Prosobranchiata)* rendje 280 fajjal; utána következik a hátúlkopoltyúsak *(Opistobranchiata)* rendje mintegy 50 fajjal; a tüdős csigák *(Pulmonata)* közül csak 4 faj ismeretes *(Auricula Firminii*, *Melampus myosotis*, *Melampus bidentatus*, *Assiminia littorina)*; a csöves csigák *(Scaphopoda)*, melyek a kagylókhoz képeznek átmenetet, a *Dentalium* nemből 8 fajjal vannak képviselve; alig jönnek tekintetbe az evező-csigák vagy tengei pillangók *(Pteropoda)* a *Cavolinia globulosa* fajjal, és az éklábúak *(Heteropoda)*, melyek inkább a Földközi-tengerben, a sík tükrön tatózkodnak.

Az elülkopoltyús csigák közül a *Patella*, *Fissurella*, *Murex*, *Turbo*, *Trochus* nemeket, a közönséges fülcsigát *(Haliotis tuberculata)*, a *Rostellaria pes pelecani* és a *Cassidaria echinophora* („porcelletto“) fajokat nagy számban leginkább a sziklás partoknál fogják és onnan viszik a vásárra. A *Fusus*, *Rhaphitoma*, *Nassa*, *Defrancia*, *Mitra*, *Columbella*, *Natica*, *Cerithium*, *Rissoa*, *Vermetus*, *Chiton* és sok más nem fajai igen el vannak terjedve és mindenütt képviselvék. A hátúlkopoltyúsaknak fajokban való viszonylagos gazdagsága 22 nemre oszlik el, melyek között leggazdagabb a *Doris*, *Pleurobranchus*, *Aplysia*, *Cylichna* és *Bulla*-nem; a többiek legfeljebb 3 *(Aeolis)*, vagy 2 *(Tritonia*, *Tylodina)* fajjal vannak képviselve. A *Philine aperta* (tengeri mandula), a *Tethys leporina*, valamint a Cherso mellett felfödözött *Elysia splendida* (bársonycsiga) és a *Polycera quatuorlineata* az isztriai partokon is honosak, ellenben a *Gasteropteron Meckelii* és az *Umbrella mediterranea* csak a dalmácziai partokon voltak eddig találhatók.

A *kagylók* az Adriának inkább nyugati partjait népesítik, a hol, nevezetesen Grado közelében, nagyobb osztriga- és fésűkagyló-padok is vannak; mindamellett egyes nemek, mint *Arca*, *Mytilus*, *Spondylus* s különösen a *Lithodomus* kivételt képeznek, a mennyiben jobban kedvelik a köves keleti partokat. Mint ennivaló állatok az osztrigán kivűl leginkább tekintetbe jönnek a következők: a „pedocchio“-nak nevezett *Mytilus edulis*, a *Pecten*-fajok *(Pecten jacobaeus*, *opercularis*, *sulcatus*, *varius* és mások), melyeket olaszúl „capasanta“-nak, „canestrello“-nak neveznek, a *Cardium*-fajok *(Cardium edule*, *rusticum* stb.) és az „ostrichetta del duro“-nak nevezett *Chama gryphoides*; a *Pinna*-fajok *(P. squamosa)* kevésbbé fontosak. Kevesebbre becsülik azután a többi között a *Spondylus*-fajokat *(S. aculeatus*,

gaederopus), továbbá a kikötőkben is ezrével élő *Modiola*-fajokat *(M. barbata, galloprovincialis)*, a *Pectunculus*-fajokat *(P. pilosus, P. glycimeris)*, a *Venus*-fajokat *(V. verrucosa, V. gallina, V. decussata* sat.), a *Mactra stultorum*-ot, sőt a *Solen*-fajokat *(Solen vagina, ensis, siliqua)*, valamint a többi közt a közönséges fúró-kagylót *(Pholas dactylus)* is. A kagylók közül három faj sajátlagos alakja faunaterületünknek s mind a hármat „kiválóan osztrák helyi-fajnak kell tekintenünk“; e három faj a következő: *Tellina Daniliana* (Brevilaquaból), *Pecten proteus* (Novegradi, Karin, Almissa?), *Pecten dalmaticus* (Ragusa mellől).

A ritka Brachiopodák hét fajban csak a dalmácziai partokon lépnek fel, melyek közűl felemlítendő a *Terebratulina caput serpentis*, az *Argiope decollata*, az *A. neapolitana* (Cherso mellett is) és a korállon élő *Crania turbinata*.

A *moh-állatok (Bryozoa)* az osztrák-magyar monarchiában mintegy 150 fajjal vannak képviselve, melyek közűl öt faj az édesvizekre, a többi pedig a tengerre esik. Midőn az állatoknak ez alakokban gazdag csoportját 1867-ben tanúlmányozták, kitűnt, hogy egyrészt számos délvidéki tengerekben lakó faj, mint a *Lepralia alata*, mely csak a Horn-foknál fordúl elő, azután a *Lepralia galeata*, melyet a Falkland szigetek környékén találtak, és a *Diachoris magellanica*, mely a Magellan-szorosban és Új-Zéland partjain él, az Adria faunájának is sajátja; más részt pedig, hogy az Adriában lakó fajoknak „több mint a fele“ Nagy-Britannia partjain is feltalálható.

Az adriai *rákok* közűl legtüzetesebben vannak tanúlmányozva a nyelesszemű pánczélos rákok *(Thoracostraca podophthalmata)*, melyek a fauna szempontjából legelső sorban jönnek tekintetbe. E rákok 116 fajban élnek tengerünkben, melyek közűl 5 fajt úgy tekinthetünk, hogy csak az Adriának, különösen a mi faunánknak sajátjai; ezek a fajok: az *Ebalia Costae* (Pirano), *Virbius gracilis* (Lesina, Cephalonia), *Calliaxis adriatica* (Trieszt, Zara), *Mysis truncata* (Lissa) és *Pontonia flavomaculata* (Dalmáczia). A rövidfarkú rákok közűl, melyeket a lakosság (nagyobb részt) eledelűl használ, az egész part mentén gyakoriak a „tengeri pókok“ *(Maja squinado*, és a sokkal kisebb *Maja verrucosa)*, — a kerek rákok *(Cyclometopa)*, nevezetesen az *Eriphia* és *Cancer* nemek, a *Carcinus maenas*, — a négyszögű rákok *(Catometopa)*, mint a „piso“, *Pinnoteres pisum;* továbbá a gyapjas rákok *(Dromia vulgaris*, olaszúl „facchino“), a *Porcellana platycheles* és sok más. Vannak a lágyfarkú rákoknak, az úgy nevezett remeterákoknak

(Pagurina) is képviselőik. A hosszúfarkú rákokat különösen a következők képviselik: *Scyllarus*, *Palinurus (Palinurus vulgaris*, olaszúl „grillo di mar") *Homarus* („astice"), *Crangon*, *Palaemon*, *Nephrops (Nephrops norvegicus* „scampo" sat.), továbbá a *Squilla*, „goger" *(Squilla mantis*, olaszúl „canocchia", *Squilla Desmaresti* sat.). A gyűrűs-rákok *(Arthrostraca)* — mintegy 100 fajjal, melyek között 34 nem rég megállapított új faj van faunánkból — alakokban a leggazdagabbaknak mutatkoznak; gazdagok nevezetesen a *Nicea*, *Lysianassa*, *Anonyx*, *Maera*, *Amphithoe*, *Caprella* nemek és mások; gazdagok továbbá az egyenlőlábúak egyes nemei, mint az *Idothea*, *Cymothoa*, *Sphaeroma*, *Bopyrus*, *Ligia* és mások. Számos, az Adriában igen ritka fajon kivűl, mint az *Idothea prismatica* és a *Tylos Latreillei*, 1866-ban még két új alakot jegyeztek fel, a *Limnoria uncinata* és *Sphaeroma Rissoi* fajokat; mindkettőt Lesinából. A Nebalia-nemből, mely egyedűli élő képviselője a vékonyhéjú rákok *(Leptostraca)* rendjének, a *Nebalia Geoffroyi* nevű faj van meg tengerünkben. Az alsóbbrendű rákok *(Entomostraca)* közűl mintegy 90 fajt ismerünk az isztrodalmácziai tengerpartról. Számba nem véve ez alosztály élősdi alakjait: a kagyló-rákok *(Ostracoda)* közűl a *Cypridina mediterranea* és a *Cypridina oblonga* (Cherso) fajokat, az evező-lábúak *(Copepoda)* közűl pedig a *Mesochroa adriatica*, *Laophonte pilosa* és a *Thalestris pectimana* fajokat kell kiemelnünk, mely utóbbiakat ez ideig csakis az Adriában találták. A kacslábú rákok *(Cirripedia)* közűl a közönséges *Lepas anatifera*, a ritkább *Scalpellum vulgare* és a sziklákon „az egész part mentén" gyakori *Chthalamus stellatus* gazdagítja tengeri faunánkat. A feljebb említett tengeri teknősbéka (Thalassochelys corticata) hátára tapadva él a *Balanus tintinnabulum* és a *Chelonobia testudinaria*, a nagy tengeri pókon (Maja squinado) pedig a *Conchoderma gracile.*

A *férgek* köréből a tengeri sertelábúak *(Chaetopoda)* voltak azok, melyek a búvárok figyelmét és érdeklődését leginkább felköltötték. Alakokban való gazdagságuk, karöltve morphologiai és biologiai sajátságaikkal, dús anyagot szolgáltatott a feldolgozásra mind az anatomusoknak, mind a systematikusoknak. Ehhez járul vízszíntes és függőleges irányban való nagy elterjedésök, úgy, hogy a part sekély vizében majd minden kő alatt rejtőzködik egyik vagy másik csínos alakjok és gazdag zsákmányt szolgáltat belőlök a tengerfenék lágy iszapja, a jelentékeny mélységek, valamint részben a tenger felszíne is. Ez magyarázza meg, miért vagyunk

a férgeknek épen erről a csoportjáról jobban és tüzetesebben tájékozódva, mint valamennyi más csoportjáról, melyeket több-kevesebb eredménynyel csak egyes specialisták kutattak. A sertelábú férgek csoportjából 98 nemből mintegy 186 faj lakik területünkön, melyek közűl ez ideig (1884) 48 fajt mondhatunk sajátlagosnak; kétségen kivűl áll azonban, hogy ez utóbbiak száma nem sokára csökkenni fog, a mennyiben a mediterrán faunában más helyeken is meg fogják őket állapítani.

A gyér-sertéjű gyűrűs-férgek *(Oligochaeta)* közűl ez ideig csak egy jellemző fajunk van, az *Enchytraeus adriaticus*, melyet Trieszt mellett találtak. A szabadon élő dús-sertéjűek *(Polychaeta)* már tekintélyes számban lépnek fel; 114 fajban ismerjük őket, melyek között 26 (27) „sajátlagos"; ilyen például a *Spinther miniaceus* (Trieszt), *Orseis pulla* (Quarnero), *Phyllodoce albovittata* (Martinsicza), *Eulalia punctifera* (Cherso, Lussin piccolo) és az úgy nevezett csupaszlábúak *(Gymnocopa)* közűl a *Tomopteris vitrina*. Fajokban leggazdagabbak a *Polynoe*, *Eunice*, *Lumbriconereis*, *Nereis*, *Syllis*, *Proceraca*, *Phyllodoce*, *Eulalia* nemek, de gazdagok mások is. A tarka színekben gyönyörűen csillogó *Aphrodite* nemet csak az *Aphrodite aculeata* s a közönséges *Hermione* nemet a *Hermione hystrix* képviseli.

E rabló-férgekhez csatlakoznak a csőben-lakók *(Tubicolae)*, melyek békés, többnyire növényi anyagokból táplálkozó állatok s a kövér iszapban vagy a kövek közt keresik primitiv rejtekhelyöket, rendesen azonban igazi lakást építenek maguknak. E lakások majd kocsonya-neműek, mint az átlátszó *Siphonostomum diplochaitos*-é, majd pergamenszerűek, mint a ritkább *Chaetopterus pergamentaceus* lakása; a *Serpula*-fajok kemény mészcsöveket építenek, melyek szarunemű fedővel el is zárhatók; a *Terebella* nem számos faja igen különböző, homokszemekből, kagylótöredékekből s hasonló anyagokból összetákolt vékony csöveket épít. Faunánkban e csőben lakó férgek közűl 71 faj él, melyek között 21 faj sajátlagos; ezekhez tartoznak a többi közt: *Clymene digitata* (Quarnero), *Leiochone leiopygos* (Cherso), *Phyllochaetopterus gracilis* (Crivizza), *Melinna adriatica* (Zaole), hét *Sabella*-faj és mások. Szélesebb elterjedésök van a következőknek: *Dasybranchus caducus*, *Polyophthalmus pictus*, *Arenicola marina*, *Sternaspis scutata*, *Lagis Koreni* (Zaole), négy *Amphitrite*-fajnak, a *Polymnia nebulosa*-nak (mely igen közönséges), a csinos *Spirographis Spallanzanii*, *Myxicola infundibulum*, *Serpula Philippii*, *Protula protula* (intestinum) fajoknak.



Állatélet a tengerfenéken a Quarneróban.

A pókfélékhez és a férgekhez is sorolt *Myzostomum*-nemből két fajunk van: a *Myzostomum glabrum* és a *M. cirriferum*, melyek a csillag-állatokon (Antedon rosacea) élnek, mint kül-élősdiek.

A sugaras alkatú csillagférgek *(Gephyrea)* 9 fajban élnek tengerünkben, melyek közül a *Thalassema* nemet ez ideig csak Trieszt mellett találták; a *Bonellia viridis*, *Phascolosoma vulgare*, *Aspidosiphon Mülleri* sat. igen elterjedt fajok; a *Sipunculus nudus* és a *Phoronis hippocrepia* fajt területünkön csak Trieszt mellett találták. A tengeri nadályok csoportja faunánkban csak a *Pontobdella muricata* és *Pontobdella oligothela* nevű fajokra szorítkozik. — A szabadon élő hengeres férgek *(Namathelminthes)* közül 3 fonalféreg *(Nematodes)* jön tekintetbe: a Portoré mellett talált *Enchelidium obtusum*, az *Enoplus tridentatus* és a még kérdéses *Enoplus quadridentatus* (Trieszt). Tekinteten kivül hagyva a lapos-férgek *(Platyelminthes)* bel-élősdi fajait, egy mételyfélét *(Trematoda)*, a *Cercaria setifera* fajt (Trieszt), az örvénylő-férgek *(Turbellaria)* közül mintegy 23 nemben 36 fajt és a zsinór-férgek *(Nemertina)* közül 13 fajt kellene fölemlítenünk: az örvénylők közül ez ideig *csak* a mi tengerünkben találták a következőket: *Cyrtomorpha subtilis* (Capo d'Istria), *Stenostoma Sieboldii* (Trieszt), *Plagiostoma sulphureum* (Trieszt), *Plagiostoma siphonophorum* (Trieszt, Lesina).

A *tüskebőrüek (Echinodermata)* közül a Földközi-tenger faunájában mintegy 100 faj él; ennek több mint fele (59 faj) honos az osztrák-magyar partok mentén is, a honnan azonkivül a *Holothuriá*-k osztályából egyelőre 5 sajátlagos fajt is ismerünk. Legnagyobb számban vannak az *Asteroideá*-k (25 fajjal), azután a *Holothuriá*-k (22 fajjal) és az *Echinoideá*-k (11 fajjal); a *Crinoideá*-k közül csak egyetlen faj, a csinos és gyönyörü színezetű *Comatula mediterranea* él tengerünkben. A csillagkarúak közül 9, illetőleg 10 fajunk van olyan, melyek egész a trieszti öbölig előfordúlnak, és 2 fajunk olyan, melyeket csak a délibb vidékeken figyeltek meg, t. i. a *Pentagonaster placenta* (Lissa, Ragusa) és a csinos *Luidia ciliaris* (Spalato). Az *Astropecten* öt faján s a sziklás fenéken élő *Asteracanthion glaciale* fajon kivül ott él még a többi közt Rovigno sziklaszigetétől kezdve a vérpiros *Echinaster sepositus* és 10—12 fonalnyi mélységben a görgeteg-padokon a papirvékonyságú *Palmipes membranaceus*. A kigyókarúaknak *(Ophiura)* *Ophiotrix alopecurus*, *Ophiotrix echinata*, *Amphiura squamata*, *Ophioglypha texturata*, *Ophioglypha albida* közönséges fajai széles körben vannak elter-

jedve. Az *Ophiopsila aranea* és az *Ophiomyxa pentagona* az éjszaki részen ritka fajok; az *Ophiocornis Forbesii* csak a Quarneróban lép fel; az *Ophioglypha affinis* és az *Amphiura Chiajei* fajt Muggia mellett is megfigyelték ugyan, mindamellett úgy látszik, hogy a dalmácziai partokon gyakoribbak. Az *Ophiothrix fragilis* hiányzik a trieszti öbölből, de a Quarneroból említik; különben újabb időben kételkedtek, hogy e faj csakugyan előfordúl az Adriában. A Holothuriák (tengeri ugorkák) közűl 14 faj már Trieszt környékén, illetőleg az isztriai parton található; 5 faj közülök a *Holothuria*, s 5 a *Cucumaria* nemből való; továbbá honos a *Stichopus regalis*, a *Thyone fusus*, valamint a *Synapta* néhány faja, melyeket az öböl iszapjában lehet legnagyobb számban találni. Ez említett fajok közűl, melyeket a mi tengeri faunánkban fedeztek fel először, a *Cucumaria tergestina* majdnem az egész területen el van terjedve, ellenben a *Cucumaria Kirchsbergii*, a *Thyone inermis*, a *Thyonidium Ehlersii*, valamint a *Synapta hispida* fajokat csak Lesina mellett figyelték meg. Az Echinoideák („rizzi di mare“ — tengeri sün-félék) végre, melyek az Adriának ennivaló állatai közé is tartoznak, néhány (6) fajban (mint *Strongylocentrotus lividus*, *Echinus microtuberculatus*, *Spatangus purpureus*, *Schizaster canaliferus* sat.) az egész területen el vannak terjedve; mások, mint az *Arbacia pustulosa*, az *Echinus acutus* és az *Echinus melo* csak a Quarneróban, a hosszú-tövisű *Dorocidaris papillata* pedig csak Dalmáczia (Lissa, Lesina) partjain lép fel.

A tengeri állatok földrajzi elterjedésének törvényei ez idő szerint még majdnem egyáltalában ismeretlenek; mindamellett bizonyos, hogy a vándorlás és költözés időnkénti jelenségei, kivált a tüskebőrűeket illetőleg, sokkal nagyobb szerepet játszanak, mint eddig sejtettük.

A több sejtű állatok (Metazoa) legalsó törzsének (űrbelűek — Coelenterata) a maga két altipusában, a csalányszervesek *(Cnidaria)* és szivacsok *(Spongiae)* csoportjában, ellentétben a tisztán tengeri tüskebőrűekkel, van egy-egy édesvízi képviselője is; az elsőhöz tartoznak az „édesvízi polypok“ *(Hydra viridis*, *H. fusca)*, az utóbbihoz az édesvízi kovaszivacsok *(Spongilla fluviatilis*, *lacustris* stb.), melyeket a magyarok „vízigyöngy“ néven ismernek s zsírral pörkölve szakgatás ellen kenőcsűl használnak. A többi űrbelűek, kivéve néhány félig sósvízi alakot, melyek a mi faunánkból hiányzanak, a szó teljes értelmében tipikus tengeri állatok s külső megjelenésökben nem épen legcsekélyebb részök hasonlít inkább növényekhez, mint állatokhoz. És épen ezeknek van a legkiválóbb jelentőségök az ember

háztartásában is; a tenger legfontosabb hasznos állatai közül kettő ebből az állattörzsből való: a fürdő-szivacs meg a nemes korall; s mind a kettő sajátja a mi faunánknak is. A fürdő-szivacsnak, nevezetesen a „fínom szivacs", „dalmácziai szivacs" *(Euspongia officinalis* var. *adriatica)* néven ismert fajának halászata nem csekély keresetforrása a halász népnek az egész isztro-dalmácziai part mentén. E faj legközelebbi rokona, az *Euspongia zimocca* és a *Hippospongia* általában hiányzik az Adriából. A nemes korallt *(Corallium rubrum)* tengerünknek csak déli részén, a dalmácziai partokon találjuk, a hol, többnyire nagy mélységben, egyes kis padokat képez. Eme fontos fajokon kivűl csak a mindenütt közönséges zöld tengeri anemónét *(Anemonia sulcata* — „madrona") említhetjük, mint hasznos állatot, melyet a szegényebb lakosság eledelűl használ.

Az *űrbelűek* egyes osztályainak és rendjeinek faunánkban való képviseletét illetőleg a következőket jegyezhetjük meg: A csalányszervesek *(Cnidaria)* altipusából mintegy 180 fajt sorolhatunk fel, melyek között 24 (esetleg 26) fajt ez ideig csak a mi partjainkon találtak. Pontosabban kifejezve, a *Hydromedusá*-k (Polypomedusák) osztályára esik 115 faj, mely számban a *Hydroideá*-k rendje 100, a *Siphonophorá*-ké 6, s az *Acalephá*-ké 9 fajjal vesz részt. Mind a három rend ez ideig sajátlagosaknak ismert alakokkal is gazdagítja faunánkat: A Hydroideák (fátyolos medúzák) 17 (esetleg 19) fajjal; ilyen a *Lafoëa parasitica* (Trieszt), *Sertularia bicuspidata* (Lesina). *Aglaophenia octodonta* (Pirano), *Plumularia bifrons* (Lesina), *Octorchis campanulatus* (Trieszt, Lesina) sat.; a Siphonophorák (hólyagos medúzák) közűl a *Diphyes Kochii* a trieszti faunára jellemző és egész éven át nem ritka faj; az Acalephák (korongos medúzák) közűl, úgy látszik, a *Drymonema dalmatinum* és a *Discomedusa lobata* kiválóan a mi tengerünkre szorítkozik; nevezetes, hogy a *Lucernaria campanulata*, mely a Földközi-tengerben is ritka, Trieszt környékén előfordúl; az Adria legnagyobb korongos medúzája, a *Rhizostoma Cuvieri*, különösen tavaszkor jelen meg nagy számban. A bordás medúzákat *(Ctenophora)* 5, talán 6 faj képviseli, melyek közűl leggyakoribb az *Eucharis multicornis;* a nevezetes „Venus öve" *(Cestus Veneris)* csak a délibb vidékeken mondható kevésbbé ritka jelenségnek.

Igen gazdag alakokban a *virágállatok (Anthozoa)* osztálya (58 fajjal), nevezetesen az aktiniák vagy tengeri rózsák *(Actiniaria*, lágykorallok, *Zoantharia malacodermata)* alrendje, melyből az *Actinia*, *Bunodes*, *Adamsia*,

Cerianthus s más nemek igen elterjedt fajain kivül, a 29 képviselő közül külön említésre méltó a *Halcampa medusophila*, melyet eddig csak tengeri aquariumokban figyeltek meg, a Lussin szigete mellett talált *Edwardsia Grubii* és a Quarneróban élő *Polythoa univittata*. A szaru-korallok *(Antipatharia)* közül csak két fajunk van, az *Antipathes subpinnata* és a *Leiopathes Lamarckii*, melyek az Adria éjszaki részén nincsenek meg; mind a kettőt Lagostá-nál találták. — A csillagos korállok *(Madreporaria)* 9 nemben 14 fajjal vannak képviselve, az *Astrocoenia pharensis* nevü fajjal, melyet ez ideig csak Lesina mellett figyeltek meg; a közönséges *Cladocora* nemből 3 faj ismeretes, de a *Cladocora stellaria* hiányzik a trieszti öbölből; a *Balanophyllia* nemből is 3 faj él tengerünkben, de a Quarnerotól éjszakra csak a *Balanophyllia Bairdiana* fajt találták. — Az ágas korallok *(Alcyonaria)* rendje (11 nem 13 fajban) 4 fajjal terjed egész Triesztig, nevezetesen a *Rhizoxenia rosea*, *Cornularia cornucopiae*, *Alcyonium palmatum* és *Veretillum cynomorium* nevű fajokkal; délibb vidéken maradnak a kérges korallok *(Gorgonidae)* nevezetesen a *Gorgonia*, három fajjal, a nemes korall és a tengeri tollak *(Pennatulidae)* egyes fajai, mint a *Pennatula phosphorea* és a *Funiculina quadrangularis*; a *Virgularia multiflora* csak a Quarneróban fordúl elő.

Szivacs-faunánkat mintegy 150 faj képezi, melyek közül 45 faj a trieszti öbölben is él. A fajok legnagyobb része a szaru-szivacsok *(Ceraospongiae)* és a *Monactinellidá*-k meg a *Tetractinellidá*-k rendjében oszlik meg. A szaru-szivacsok rendjéről, melynek a fürdő-szivacs egyik nevezetes faja, már megemlékeztünk; de e fajon kivül ebbe a rendbe tartoznak még a *Cacospongia* és a *Spongelia* nem egyes fajai; ez utóbbiak közül a *Spongelia pallescens* nevű fajt ez ideig csak a mi partjainkon és Nápoly mellett találták. A Monactinellidák a *Chondrosia*, *Hircinia*, *Aplysina*, *Aplysilla* (az *Aplysilla sulphurea* és *rosea* „adriai“ fajokkal), a *Reniera (Reniera incrustans*-fajjal), a *Vioa*, *Myxilla* és más nemekben is vannak képviselve. A Tetractinellidák rendjéből a *Geodia*, *Tethya* (tengeri narancs), *Caminus*, *Steletta*, *Ancorina*, *Plakina (Plakina monolopha* és *dilopha)* nemekben lépnek fel. A váznélküli szivacsokat *(Myxospongiae)* a *Halisarca* nem *(Halisarca lobularis)*, a mész-szivacsokat *(Calcispongiae)* a *Grantia* és *Sycon* nem képviseli, melyek fajokban szegények.

Az itt közlött összeállítás ez ideig az első kisérlet az osztrák-magyar monarchia állatvilágának a földrajzi elterjedés szempontjából való rövid összefoglalására. Fenntartva magamnak, hogy e tárgyat saját adataimnak és következtetéseimnek a — sajnos — nagyon elszórt idevágó irodalomból vett bizonyítékok támogatásával bővebben más helyen dolgozzam ki, e közleményem végén kedves kötelességet teljesítek, midőn szíves köszönetemet fejezem ki mindazoknak az uraknak, a kik a *még közzé nem tett* faunisztikai adataikat rendelkezésemre bocsátották; kár, hogy ez adatoknak csak egy csekély részét lehetett e helyen értékesítenem.

A puhatestűek, illetőleg rovarok, pókok és százlábuak „sajátlagos“ fajaira vonatkozó lajstromot kaptam *Brusina Spiridion* tanártól és *Rogenhofer Alajos* múzeumi őrtől; továbbá *Becher E.* dr. és *Kohl F.* uraktól. Egyes ritkább alakok előfordúlásáról, valamint a honosított állatokról a következő urak adtak felvilágosításokat: *Frivaldszky János* múzeumi igazgató-őr, *Madarász Gyula* dr., *Maldeghem Edmund* gróf, *Paszlavszky József* tanár, v. *Pelzeln August* múzeumi őr, *Schilling* báró, *Schröer Róbert* lapszerkesztő, *Sedlnitzky F.* báró, *Tschusi zu Schmidhoffen Viktor* lovag, *Warosch T.* és *Washington István* báró.





Végigpillantás az osztrák-magyar monarchia alakulásának történetén.

Néprajzi bevezetés.

Azon magasabb rendű különféle nép-egyedek, melyeket nemzetiségeknek nevezünk, mai napság a leszármazásból szeretik a sajátszerűségöket kimagyarázni. Azonban nem tekintve azt, hogy igen nehéz föladat olyan, némileg magasabb fejlettségű népet találni, melynek tiszta családfája volna, a közvetetlen megfigyelés arra tanít bennünket, hogy a létért vívott történelmi küzdelmek, a más népcsoportokkal való versengések sokkal nagyobb mértékben irányadók a nemzetiségeknek a lélektani sajátságait illetőleg. Itt nekünk kivétel nélkül

olyan vegyülék-népekkel van dolgunk, melyek az állami szervezet segedelmével nyertek szilárd megállapodást, s így különböző alkotó részeik politikai, művelődési és társadalmi együvé tartozandóságuk hatása alatt olvadtak egymással lassanként többé-kevésbbé egybe.

Hogy a lakó földek természeti minősége gyökeres hatással volt e történelmi folyamat végbe menetelére, az kétséget sem szenved. A földrajzi állapotoktól függ első sorban e szomszédokkal való versenyharcz, valamint az is, hogy milyen módon és mértékben hatnak valamely népcsoportra a többi csoportok. Úgy szintén a többi természeti föltételek is alkalmazkodásra kényszerítik bizonyos földterület határain belül a lakosokat és olyan sajátszerű helyi jellemet öltetnek föl velök, mely gyakran közeli rokonságban levő népcsoportokat is igen észrevehetőleg különbözőkké tesz egymástól általános természeti mivoltuk (habitus) tekintetében. A természeti körülmények lényegesen késleltethetik vagy siettethetik valamely állam különféle fajtájú népeinek az összeolvadását.

Így az osztrák-magyar monarchia felszíne alakúlásának változatossága, egy részének magas hegységi természete már magában véve is tetemes akadálya annak, hogy itt egy egységes népség képződhessék. Az, hogy kelettel földrajzi összefüggésben állunk, igen különféle fajtájú néptöredékeket s mindenféle nehéz küzdelmeket hozott itt össze, melyek a művelődés munkáját vajmi gyakran meg-megakasztották. A klimák ellentétességét is olyan körülményűl említhetjük, mely az éjszaki lakosoknak délre való terjeszkedését s ezzel együtt az éjszakiak és déliek közti tartós néprajzi összeolvadást, ha meg nem akadályozá is, de legalább nagyon megnehezíté. Természet és történelem az a két hason értékű tényező, melyek monarchiánk néprajzi tarkaságát okozták. Ama törvények változhatatlan hatalma, melyek e két tényező fölött uralkodnak, Ausztriában és Magyarországon olyan társadalmi fejlődést teremtett, mely Európa többi államaiétól sokképen elüt.

Néprajzi és társadalmi-politikai szempontból aligha sajnálható ez a körülmény. Szellemileg egy fokon álló nemzetiségeink versenyküzdelmében csalhatatlan jelét látjuk az egyesűlt szervezet élénk tevékenységének, úgy szintén a legbiztosabb kezességet amaz elernyedés ellen, melybe a teljesen egygyé olvadt nemzetek, bármily magas fejlettség mellett is, oly könnyen beleesnek. A mi nemzetiségeink hamisítatlan népi mivoltában nem csupán az eszményiségnek és izmos erőnek gazdag kincse, hanem a szellemi tehetségeknek is olyan sokoldalúsága rejlik, mely kezességet nyújt, hogy az

osztrák-magyar monarchia a történelmi versenyküzdelemben reá eső föladatokat fényes sikerrel fogja megoldani.

S most vessünk egy általános rövid pillantást elsőben is az osztrák örökös tartományok területén élő népek viszonyainak fejlődésére.

A kőkorszakbeli népességek néprajzi helyzete, mely népségek, mint alább ki fog tűnni, számos és kétségtelen nyomait hagyták hátra a Lajta bal oldalán ottan volt tartózkodásuknak, ez idő szerint még sűrű homályba van burkolva. Nem vagyunk képesek azoknak sem elterjedését, sem általában ama rétegeknek a számát kimutatni.

A monarchia déli részének történelmileg hiteles népségei közűl az *illyr* népcsalád ágazatai a legrégibbek. Ezek lakták Dalmácziát, Isztriát,



Ütközet a quadok földén.

Pannoniát, valószinűleg Itália nagyobb részét, meg a Balkán-félsziget nyugoti felét. Hogy az Alpesek területére mennyire nyúltak vala be a nyugoti illyrek, az ma még eldöntetlen kérdés.

Tekintve azonban, hogy a Dráva és Száva völgyei szoros kölcsönviszonyt idéztek elő Stiriában, minden esetre annyival inkább föl kell tennünk, hogy bizonyos történelem előtti korszakban a pannonokkal rokon illyr népek az Alpesek területére is benyúltak, mivel azt, hogy ezek valaha az Alpesek déli határán tanyáztak, a régi írók positiv adatai határozottan kimutatják. Így azt a kezdetleges műveltségű népréteget, melyről a laibachi ingoványban talált leletek tanúskodnak, már régóta illyr népségnek tekintették. A laibachi czölöpépítményekénél magasabb műveltséget tulajdonítottak a partvidéki illyr népségeknek és a szigetek lakóinak, kiknél már hellén hatások is érvényesűltek, noha a partvidékeken sajátképi hellén telepek aránylag későn mutathatók ki.

Az újabb kutatások nyomán azonban valószinűvé lett, hogy a benföld, nevezetesen pedig a keleti Alpesek illyr lakosai sokkal magasabb műveltségűek valának, mint korábban vélték. Az Alpesekbeli honi bronzipar régibb része talán egészen ezeknek lesz tulajdonítandó. A Krajnától Páduáig és Esteig terjedő bronzpléhek írásjegyei, valamint a Gail völgybeli Würmlach híres sziklafölirata Pauli szerint valamely indogermán nyelvhez, még pedig gyaníthatólag az illyr nyelvágazathoz tartoznak. E leletek földrajzi összefüggése egyenesen a velenczésekig vezet bennünket, kiket Herodotos illyr népnek mond. Az Alpesekbeli régibb bronz-iparban levő hellén kifejezéseket ez által erőltetés nélkül ki lehet magyarázni.

A nyugoti Alpesekben a rhaetiekkel találkozunk, kiknek származása felől szintén különböző vélemények merültek föl. Strabo, Livius és Plinius egyértelműleg az etruskusok rokonainak mondják őket. Ez azonban csak azon apró népségek körére látszik vonatkozni, melyek a Ticino s az Ecs völgyében, meg a Pónak nehány éjszaki mellékvölgyében tanyáztak. Minden bizonynyal ide tartoztak az euganeusok, kik azonban már az ős hajdankorban elűzettek Este vidékéről s ugyanazért a föntebb említett fölirások jelentését illetőleg már alig jönnek tekintetbe. Verona, Mantua és Trieszt Plinius szerint a tuskusok városai, a rhaetiek pedig azoknak az utódai valának. Hogy azonban éjszaki Tirolnak a régieknél emlegetett rhaeti népségei szintén foglaltak volna magukban az estruskus népcsaládból való elemeket, az még nincs kiderítve.

A Krisztus előtti ezredév közepén kezdődnek azok a nagyszerű mozgalmak, melyek a bojokat Bajor- és Csehországba, a tektoszágokat Morvaország déli részébe, a tauriskusokat a Kárpátok közé, a vindelicieket Svábföldre és Bajorország felső részébe, a helvetusokat a nyugoti, a noricumiakat a keleti Alpesek közé, a karniakat Krajna- és Friaulba, egészen Aquilejáig és Triesztig űzték. A senonok, bojok, ligonok stb. a Po egész síkságán elterjedtek s délen egész Anconáig leértek. A IV. században fészkelték be magukat a skordiskusok Macedoniában és Illyriában.

Az itt elszámlált népek mind a nagy *kelta* családhoz tartoznak. Néprajzi hova tartozóságukról, mi különben is egyike a mai tudomány nagy vitás kérdéseinek, itt nincs helyén fejtegetésekbe bocsátkozni. A klaszszikus irók minden esetre egységesül fogták föl ama népek nemzetiségét. Azt, hogy a legtávolabb keleti vidékekig lakó kelta törzsek valamennyien szoros rokonságban voltak egymással, bizonyítja a nyelvök hasonlósága.

mit a vizsgálók mindenkor kiemeltek. Ugyanezt, noha az anyagkészlet igen csekély, az újabb kutatások is erősítik.

A kelták erővel nyomúltak be az illyrek, vagy más útjokba esett népségek közé. Elözönlötték ezeket és részben összeolvadtak velök. Ilyes kelta vegyületű népek, mint kimutatható, a japydok és valószínűleg a rhaetiek is.



Illyr írás egy bronzlemezen.

Némely korábbi fölfogástól eltérőleg a történelem előtti korból származó leletek alapján, valamint a gallusok- és rómaiaknak, úgy a noricumiaknak, rhaetieknek és bojoknak is tetemes sajátszerű műveltséget kell tulajdonítanunk, melynek összehasonlító tanúlmányozása sok bel- és külföldi szakembert foglalkoztat jelenleg.

Kevésbbé fejlődöttnek látszik az alpesi keltáknál a politikai szervezet. Leggyakrabban egymással többé-kevésbbé laza kapcsolatban álló canton-szövetségeket találunk náluk. S habár e szövetségek több helyütt törzsenkénti

királyságok képezéseig is eljutottak, korántsem mutatnak föl olyan szilárdságot és ellenállási erőt, mint például a dákok, vagy épen az illyrek államai.

A gyors terjeszkedésnek indúlt római birodalom meg a germánok vitéz törzsei közé levén beékelve a kelták, a Krisztus előtti utolsó század folyamán történt sulyos háborúk után elvesztették uralkodó állásukat s részben lakóföldjeiket is. Azok a véres háborúk, melyeket Róma a Balkán-félszigeten több mint kétszáz esztendőn át folytatott, a skordiskusok leveretésével s az illyr kelták megsemmisítésével végződtek. Germán népek verték le, szórták szét és igázták le őket déli és közép Németországban, a Duna felső- és középfolyása mentén, valamint Csehországban is. Krisztus előtt 15-ben Rhaetiát, Vindeliciát s Noricumot Drusus és Tiberius a római birodalomba kebelezte be.

Mindamellett, hogy a kelták nyilván magasabban állottak a műveltségben, mint a germánok, aránylag gyorsan s a győztes germánok javára ment véghez úgy déli Németországban, mint Csehországban az az összeolvadás, mely eme két népcsalád érintkezésével kezdődött. Azonban még Tacitus is számos kelta néptöredéket ismer nevök szerint, s egészen Attila koráig találkozunk nyomaikkal az egykor uralmuk alatt volt területeken.

Valamivel kedvezőbben alakúlt a római birodalomba bekebelezett kelták nemzeti léte. A rómaiak nem vonakodtak ugyan erőszakos intézkedéseket alkalmazni az ellenszegülő népek ellenében, mint ezt a rhaetiek, salassok és pannonok eléggé kényszerűltek tapasztalni; úgy szintén a latin nyelvnek hivatalos nyelvül való bevitele s a bennszülött lakosságnak hadi szolgálatra való tömeges alkalmazása is önként érthető következménye volt annak, ha a római birodalomba új tartományok kebeleztettek be; ez történt a kelta területeken is. Azonban az eddigi közigazgatási, társadalmi és vallási szervezet, melyet Róma már ott talált, érintetlenűl maradt s az egész római korszakon át állami elismertetésben részesült. S habár a kelta törzsnek nemzeti továbbfejlődését elnyomta is a római hódítás, annak faji (ethnologiai) különszerűsége római oltalom alatt még hosszú időn át háborítatlanúl fönnmaradt.

A római, világra szóló birodalomban, melynek erői minden irányban foglalkoztatva valának, a római nemzetiség beolvasztó hatása fölöttébb különböző volt. A hol hadműveleti vonalak, vagy valamely természeti, kizsákmányolásra érdemes haszonforrások nem valának, oly helyeken, úgy látszik, csak lassú előmenetelt tett a romanizálás. Igy Plinius Isztriában

a római hódítás után még 200 esztendő múlva is négy bennszülött népséget mutatott ki. Ugyan ez az iró Tergestén és Polán kivűl csak öt olyan helységet ismer ott, melyekben rómaiak laknak. Általánosabb sikerűnek látszik a romanizálás Dalmácziában, hol az illyr lakosság közt épen úgy találunk municipiumokat, mint római gyarmatokat.

Noricumot illetőleg az Aquilejából kiindúló romanizmusnak az első támadó pontokat a Száva vonala szolgáltatta. Claudius császár alatt a Dráva vonalát, Vespasianus alatt pedig a Duna vonalát erősíttették meg.



Részletek a watschi situláról (Krajna).

Az e vonalon létesített táborok- és váradokhoz kiszolgált katonák, iparosok, kereskedők stb., letelepedése révén lassanként kisebb-nagyobb községek csatlakoztak városi joggal vagy a nélkűl. Laibach, Klagenfurt és Cilli környékén ezen kivűl önálló polgári községek is alakúltak, melyek latin joggal éltek. Claudius alatt alapittatott Aguntum és Teurnia; ezen utóbbi városnak volt alávetve Karinthia nagy része. E tényekből, valamint a föliratok eloszlásából világosan kiderűl, hogy a római műveltséget és nemzetiséget Karinthia, Krajna és déli Stiria fogadták el legáltalánosabban. De épen oly bizvást következtethetjük a föliratokon előfordúló személynevekből azt is, hogy a kelta törzs nem csak a síkságon, hanem magukban a városokban is fennmaradt az egész római korszakon át.



A watschi bronz-lemezes öv.

Egészen mások voltak a körülmények felső Stiriában egészen a Duna mellékeig. Itt sem municipiumokat, sem gyarmatokat nem találunk, hanem csak föliratokat, de igen csekély számmal. Magában a katonailag később annyira fontos partmelléki Noricumban csak Ovilava gyarmat (Wels) meg néhány jelentéktelen municipium állott fenn. Vindobona és Carnuntum Pannoniához tartoztak. Felső Stiria, a bérczes Alsó-Ausztria, Felső-Ausztria a sóbányák és a sókereskedéssel kapcsolatos helységek kivételével, meg a salzburgi hegyvidék, úgy látszik, nem igen érezték a romanizmus mélyebb hatását. Kivételt tesz e részben a Lungau (Muravölgy) és a Salzach középvölgye Guvaviummal.

Tirol is, a mennyiben Rhaetiához tartozott, sokkal hátrább maradt a romanizáltságban, mint Pannonia. A római elem ide még később nyomúlt be, mint Noricumba.

A népvándorlás zivatarai számtalan, csak rövid szünetek által megmegszakított beütéseket, pusztításokat, de részben germán néptörzsű telepedőket is hoztak az osztrák területekre. (Igy a markomannokat Stiriába Gallienus alatt.) Mindenek előtt alsó Stiria képezi az Italiába törő néptömegek átvonúlási színterét s osztozik is egyszersmind Pannonia

politikai sorsában. Noricum ugyan névleg római tartomány maradt az V. század közepe tájaig, azonban a középponti hatalom az előtt már régóta nem volt többé eléggé erős arra, hogy az éjszaki és nyugoti határok mentén szüntelen elébb-elébb nyomúló alemannokat, herulokat, markomannokat, rugiakat stb. föltartóztassa. Odoaker legyőzte ugyan a rugiakat 407-ben, azonban a határerősségek elszigetelt helyőrségeit meg a római polgári lakosságot visszavonta a partmelléki Noricumból s csak arra szorítkozott, hogy belső Noricumot hatalma alatt tarthassa.

Theodorich alatt történt az alemannoknak rhaetai területre, valószínűleg Vorarlbergbe való befogadása. Ugyanakkor szállották meg a bajuvarok éjszaki Tirolt meg az Ennstől nyugotra fekvő tartományt. A hajdani rugi tartományban rövid ideig a longobárdok tanyáztak. Némelyek gót maradványokat akarnak fölismerni a merani vidék, meg az Ulten-, Passei- és Sarn-völgy lakosságában, ellenben longobard maradványokat a trentinói lakosságban; de ezt a fölfogást a leíró anthropologia ez idő szerint még semmivel sem igazolja.

Egészen a dunai katonai határok fölbomlásaig diadalmasan fenntartá magát a romanizmus a Dunától délre eső tartományokban; sőt a kereszténység által új hatalmi eszközökkel láttatván el, az első keresztény császárok korában élénk föllendülésre jutott. Azon körülmények, hogy minden határhelység és város leromboltatott vagy elszegényedett, hogy e részek Italiától politikai, művelődési és egyházi tekintetben elszakadtak, hogy sok gazdag és művelt elem tova költözött innen, hogy a római uralmat az előnyomúló germánok ellen védelmező keleti gótok megsemmisíttettek, okvetetlenűl érzékeny veszteségére voltak e tartományokban a romanizmusnak, noha még kétségkívűl tetemes számú római lakosság maradt hátra az új viszonyok alatt is a germánoktól megszállott tartományokban, sőt, mint Justinianusnak 656 febr. 17-én Narbodhoz intézett levele tanusítja, az is megtörtént, hogy Rómából nemes családok menekűltek az Alpesek közé. Arról különben szó sem lehet, hogy a rómaiakat erőhatalommal semmisítették volna meg a germán győzők. Már az, hogy nagy számú kelta-román hegy-, folyó- és helységnév maradt itt fenn egészen korunkig, bizonyítja, hogy azok lassanként átalakúlt népességnek a firól fira szállott hagyományai. Különben számos okirati bizonyságunk is van, hogy római néptöredékek egészen a középkor kezdetén túlig maradtak fenn. Valószinűnek látszik ez úgy az éjszaki, mint a déli Alpeseket illetőleg. Az pedig köztudomású

dolog, hogy déli Tirolban és Friaulban mind e mai napig vannak kelta-román népmaradványok.

S most vessünk egy futó pillantást a monarchia éjszaki és keleti részeire.

Csehországban a Krisztus utáni első századokban a markomannok, Morvában pedig a Morva és a Thaya folyók mellékén a quadok tanyáztak, s úgy emezek, mint amazok kétségkivűl kelta népmaradványokkal elegyűlten (gothinok Blansko vidékén).

E népektől éjszakra találjuk az Eger folyó mellékén a noriskokat, az Óriáshegységben és a Gesenkén a burokat, vandalokat, silingeket, e csupa germán törzseket, kiket az V. század elején a hunok részint elkergettek, részint pedig leigáztak, mint a markomannokat és a quadokat.

A Kárpátoknak előttünk ismeretes legrégibb lakosai a trák karpok, meg a germán bastarnok. Ezeket a középponti Kárpátokból a kelták űzték ki, s ők aztán éjszak felé a keleti galicziai fensíkra vonúltak, honnan a Dnyeszter völgyén lejárva, gyakori rabló-hadjáratokkal zaklatták a gesek országát és a Feketetenger partmellékét.

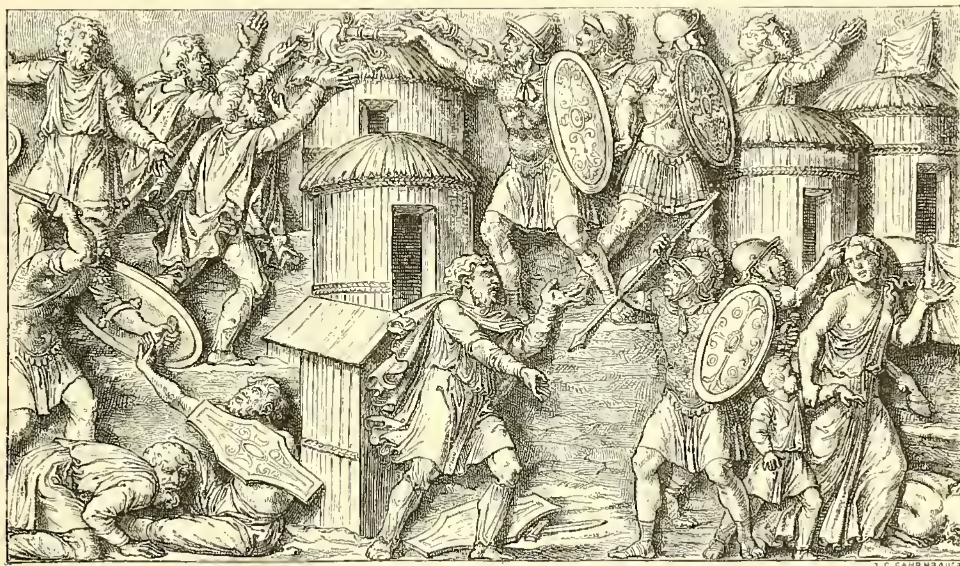
A Krisztus előtti utolsó században a dákok jeles szervezésű országa törte meg e keleti vidékeken a kelták hatalmát. Soká tartott küzdelmek után, valamint a Duna völgyébe szűnet nélkűl özönlő új meg új néptömegek, mint pl. a jazigok betódúlása következtében a Kárpátok éjszaki nyúlványai mentén s a keleti galicziai fensíkon egy tarka népegyveleg képződött ki, melyben trák, kelta, germán és pannon néptöredékek egyiránt előfordúltak. Mikor Trajanus Dácziát 102—107-ben meghódította, ez sok dákot arra indított, hogy kivándoroljon Galicziába. A mai Bukovinában ama korban, t. i. a Krisztus előtti II. században, a trák népcsaládhoz tartozó kiszobokokat találjuk lakosokúl saját királyaik alatt. A trak-fajtájú bessek (*Βέσσοι*) neve mind maig fennmaradt a *Beszkidek* elnevezésében.

A Kr. előtti I. században értesűltek a rómaiak a szlávokról (venedek), mint a gótok és skirek keleti szomszédairól. Hogy vajjon a gótok a II. században a szlávok viharos előnyomúlása miatt vonúltak-e el a Visztula mellékéről dél felé, az kérdéses.



Bronz kard Hallstattból.

A III. században a birodalmi útak térképe már följegyzi a venedeket (szármaták) a Kárpátokban, de nyilván csak mint vándor hordákat, nem pedig mint állandó lakosokat. A IV. század végeig azonban keleten a hunok, nyugoton pedig a gótok és gepidák föltartóztatták a szlávok további előnyomúlását. Hanem aztán a hun birodalom megdőlése, a germán népeknek keleti lakóhelyeikről Itáliába, „a germán népek sírjába" való egymásutáni elvonúlása, s végre a gepidák országának bukása megoldotta a szláv néptömegek fékeit. A vendek a VI. század végén a Kárpátokig és az



Germán népek telepe.

Elbéig jutottak el. Úgy látszik, hogy szintén ebbe az időszakba esik különböző szláv törzseknek Galicziába és Csehországba való bevándorlása is. Valószínüleg ugyan ebben az időben vándoroltak az Al-Duna mellékéről föl felé a szlovének is, részint szövetkezve az avarokkal, részint harczolva is velök. A VI. század közepén már a Száva mellékén, nem sokkal azután pedig már az alpesi tartományokban foglaltak állást. 602 és 611 közt Isztria és Dalmáczia állandó birtokukká lett. A VII. század közepén pedig Morvát szállották meg.

Bizonyos, hogy a szlávok a hatalmas avarok igája alá jutottak; azonban úgy látszik, hogy az alpesi szlávok csakhamar nagyobb önállóságra tettek szert, a mennyiben már 630 táján egy szláv herczegről van említés. Szintén

sikerült nekik a VII. században egy nagy önálló államalakításra — Samo birodalma — irányzott hatalmas kisérlet, csakhogy ez az állam Samo halálával ismét összeomlott. Ezt azonban nem tekintve, úgy látszik, hogy a szlávok népsége semmi nagyobb csapást nem szenvedett az avaroktól. Inkább olyasmit gyaníthatunk itt, mint a mi keleten a bolgároknál történt, kiknél az uralkodó népet szláv alattvalóik lassanként magukba olvasztották, mivel az avarok, mint tudva van, leigáztatásuk után hirtelen eltűntek. Ez, hacsak az avar nép alkotórészeinek elszlávosodása már előbb meg nem kezdődött, alig volt volna lehető.

Így a VII. századból kezdve a Dunától éjszakra és délre fekvő osztrák terület legnagyobb részén többé-kevésbbé sűrün szlávok telepedtek le. Felső-Ausztriában az Enns völgyének közép részén, meg az Enns és a Traun közti vidéken telepedtek meg szlávok, odább nyugatra csak szigetenként fordúlnak elő. Stiriában az Enns-völgy közép részét lepték el Radstadtig, továbbá a Mura egész felső völgyét Brucktól fölfelé, meg a Mürz völgyét egészen a Semeringen túlig. Különösen nagy számmal voltak a Lungauban meg a Tauern környékén, úgy ennek a Salzburghoz tartozó éjszaki részén, valamint a defreggi, kalsi és Isel-völgyben.

Hogy a mai Alsó-Ausztria, a bajor Ostmark e magva, a Duna mindkét oldalán legnagyobb részt szláv volt, a nagy számú szláv eredetű helyneveket nem is tekintve, bizonyítja már csak az is, hogy az okíratokban általában a *Sclavinia*, *Vinidorum Marka* elnevezés alkalmaztatik reá. E tartomány különben gyér népességű volt, óriás erdőségek voltak rajta s egy felől Csehországtól, más felől Stiriától is ez erdőségek zárták el.

A szláv lakosság sulypontja Karinthiában és Krajnában volt s ott is a Dráva-völgy közép részén fekvő Klagenfurt környéke képezte uralmuk középpontját.

A szláv megtelepedés — a népvándorlásnak ez utolsó eseménye — korántsem békés bevándorlás, hanem véres harczok árán történt, melyek alatt az el-addig még fennmaradt municipiumok és római helységek a Dunától kezdve Isztria és Dalmáczia partjaiig mind lerontattak. A germán népek a római műveltséget mindig kimélték s abba oly gyorsan beleszoktak, hogy miatta saját nemzetiségök is veszélybe jutott. Ettől kezdve egy egészen kezdetleges állapotban levő hatalmas réteg ülepedett rá a romanizmusra, mely az előtt semmiféle viszonyban nem állt a római világgal s mely ennek műveltségét teljesen elfojtotta. Az osztrák tartományok szláv telepeire

vonatkozó újabb kutatások kiderítették, hogy ezek teljesen függetlenek voltak a római helységektől. Sőt bizonyos mértékig mind a két művelődési korszakban begyarmatosított vidékekre nézve áll ez. Sok esetben bizonyára egészen más szempontok voltak irányadók a szláv megszállásnál, mint a rómainál, a mennyiben az előbbi a személyes védekezés elvére, az utóbbi



Ó-longobard viselet a IX. századból.

ellenben egy hatalmas államtól megteremtett jeles védelmi rendszerre támaszkodott. Ha volnának is még egyes félre eső völgyekben a rómaiaknak némi maradványai, azok most már minden néprajzi jelentőség nélkül valók. Egyébiránt ilyenek főleg olyan vidékeken találkoznak, melyekbe, mint például Tirolba és Salzburgba, a szlovének be nem fészkelhették magukat.

A gyors megizmosodásnak indúlt germán uralomnak a szlávság ellen való visszahatása már a VII. század végén megkezdődött a keresztény

missiónak az alpesi szlávok közti megindításával. Az avarok ellen való védelem szüksége a karantánokat a bajorok karjai közé terelte s utóvégre bajor főhatalom alá hajtotta Karinthiát, Krajnát és Friault, mely viszonyt a bajor herczegségnek Nagy Károly hatalmas birodalmához kapcsoltatása még szorosabbá tett. Csak az avar hatalomnak 803-ban történt megsemmisítése által befejezésre jutott frank közigazgatási rendszer következtében nyertek a római egyház erélyes és nagyszerű foglalásai a szláv földön biztos alapot. A IX. század vége felé kezdték meg a bajor püspökségek és kolostorok, valamint ama herczegek és német nemesi családok, kik azok szolgálatában, vagy egyébként vették be magukat a szláv tartományokba, a tervszerű, de teljesen békés művelődési munkát a birodalom minden részéből oda vonzott német települők segedelmével.

E telepítés az Ostmarkban főleg a rengeteg erdőségekben eszközölt irtások útján történt, mikre nyomban tanyák és helységek alapítása következett. Jellemző, hogy a németek ez alkalommal legörömestebb a római műveltség és helységtelepek nyomait keresték föl. A szlovénektől került tágas völgyi lapályok is újra eke alá jutottak.

Karinthiában ellenben, hol a szlovén lakosság sokkal sűrűbb vala, kevés új gyarmat alapíttatott. A német nagybirtokosság fölülkerekedett a szláv helységekben, s megkímélte ugyan birtokukat, de függőkké tette őket magától s a még irtatlan földet saját fajrokonainak adományozta.

Tény, hogy az Ostmarknak 907-ben a magyarok által való meghódítása érzékeny veszteséget okozott a virágzásnak indúlt németségnek, mely veszteséget csak a Lech melletti ütközet pótolt ismét vissza. Azonban a Babenbergiektől átvett „ember nélküli pusztaság“-on a bajorok, frankok s szászok akadálytalan oda tódúlása által annál gyorsabban ki tudott képződni bizonyos egységes német nemzeti tipus.

Felső Stiriában a XII. század múltán teljesen eltűnnek a szláv nevek, felső Karinthiában ellenben csak a XIV. század után. A XIII. század után e tartományoknak a szláv nemessége is elnémetesedett.

Isztriában s Dalmácziában a németség soha sem tudott gyökeret verni. Mindamellett, hogy Isztria korán, még Nagy Károly alatt bekebeleztetett a német birodalom területébe, mint a friauli Mark (Austria Italiae) része, mindig küzdő térül szolgált Németország és Velencze közt, s mindig ki volt téve a hatalmas sziget-állam műveltségi és politikai hatásának, mely különben éjszaki Dalmácziában a bizánczi hatalom örökébe is belépett.

Ehhez járúlt, hogy a római korszak utóhatása Isztria és éjszaki Dalmáczia városaiban még nagy ideig tartott. Isztria belsejében ma már aligha találni ó-római népmaradványokat. De a nyugoti partmellékén levő városokban Muggiától le Poláig, továbbá Zara, Sebenico, Trau, Ragusa és Spalato városokban talán két római népréteg ülepedett le egymás fölé, melyek közül a régibbet a dalmát városoknak különösen az előbbkelő osztályaiban vélik fölismerhetni. A hajózás és kereskedelem hatása alatt az olasz nyelv



Ó-szlovén viselet.

nehány szigeten is meghonosodott (Lesina, Brazza, Curzola), melyet különben az egész partvidéken mindenütt értenek.

A német Görcz sorsa nem igen különbözött Velencze számos német helységeinek sorsától. melyek kimutathatólag csak a XVI. század végétől kezdve olaszosíttattak el. Legtöbbjök századokon át ellenállott a romanizmusnak, mígnem a reformáczió lassanként útját szegte annak, hogy oda Németországból többé papok küldessenek.

Isztria és Dalmáczia köznépében képviselve vannak a legtöbb déli szláv törzsek, mint szlovének, szerbek, szerb-horvátok, melyekhez, hogy a törököktől, vagy pedig a honi divatú vérbosszútól meneküljenek, Boszniából, Herczegovinából, sőt Montenegróból való menekültek is számosan csatla-

koztak. A dalmát partmellék gazdag tagoltsága kedvező volt arra, hogy rajta apró patriarkális vérrokonsági szövetségek (plemena, bratstva) keletkezzenek; találunk is ilyet a IX. századtól kezdve többet, még pedig rendkivül harczias színezetűeket, melyek teljesen függetlenek valának, habár névleg valamely nagyobb hatalom oltalma alatt állottak is. Különösen félelmetesek voltak a X. században, mint tengeri rablók, a *narentánok*, kiknek földjén később századokon át a legelkeseredettebb harczok folytak a törökökkel. A cattarói köztársaság is, mely Szerbia, majd Magyarország, végre pedig Velencze védő hatalma alatt állott, tisztán szláv nemzeti alapokon nyugodott, melyeket a velenczeiek Ragusától féltökben a leggondosabban ápoltak. A Poljica (Spalato és Cetina közt) Dalmáczia történetébe gyakran benyúló államot alkotott, melynek keletkezése a IX. századba esik. Velenczeiek és törökök egyiránt tiszteletben tartották szabadságait, de Marmont tábornagy utoljára is véget vetett azoknak. E szláv államok között a legifjabbat a XV. század vége felé erőre kapott uskokiak alapították. Mindezen nemzeti szövetségek sűrű érintkezésben állottak a román parti városokkal, de mégis a nélkül, hogy ezek műveltségéből saját nemzetiségökre nézve valami különös hasznot húztak volna. Csupán Ragusában indúlt meg az olasz és szláv nép közt bizonyos összeolvadás annyiban, hogy ott a renaissance korabeli nobilik mindkét nyelven, de híres olasz minták után írták költeményeiket. A szláv családok kiváló képviselői olasz egyetemekre is el-eljártak. A tulajdonképi nép azonban e törekvésektől egészen érintetlenűl maradt s megelégedett saját *guslar*ainak sokkalta gyümölcsözőbb népies epikájával.


Uskok férfi.

Az ide-oda özönlő szláv néptöredékekhez a XIII. és XIV. században a rumunok (oláhok, morlákok) csatlakoztak. Ott találjuk ezeket a dalmát Alpesekben, az Adriai tenger keleti partmellékén (Canal della Morlacca)

s végre Isztriában is. Hajdan kétségkivül sokkal jobban el valának ők e tájakon terjedve, mint ma, midőn már legnagyobb részt el vannak szlávosodva. A nyelvökben levő bolgár eredetű szláv szók oda mutatnak, hogy őshazájuk az Al-Dunától délre volt. Mint vándorolgató pásztorok, szekeresek stb. kalandoztak el nyugot és éjszak felé. Ezeken kivül az előbbi században albánok is vándoroltak be Isztriába és Dalmácziába, kik közül



Dalmát nő.



Dalmát férfi.

az isztriai albánok már elszlávosodtak, míg a Zára mellett, Erizzóban lakó albánok mind maig megőrízték sajátságaikat. Spanyol zsidók is vetődtek Spalato- és Ragusába.

A *friauliak*nak, kiknek már csak egy kis része tartozik az osztrák államhoz Gradiska révén, a közép-román nyelvkörhöz tartozó nyelvében mindazok a történelmi változások visszatükröződnek, melyeknek Friaul, mint a hegységeket a tengerrel összekötő, s így minden időben rendkivül fontos tag ki volt téve. Találni e nyelvben nemcsak kelta maradványokat, hanem német (ó-német, longobárd), szláv és olasz szavakat is.

Fölöttébb sajátszerűen alakúltak a nemzetiségi viszonyok odább nyugoton, Tirolban. Míg a gótok és longobardok birodalmaik összeomlása után aránylag gyorsan beleolvadtak a romanizmusba, s azt termékenyítő erővel gyarapították: éjszak felől a bajuvarok és alemannok a régibb román népréteget — a kelta románokat — lassan, de folyton németesítették. E két ellentétes áramlat között Trient püspöki fejedelemség, meg az ettől keletre húzódó hegységek vonnak határt. Trient második megalapítója Theodorik; legrégibb alkotmánylevele longobard népjogon alapszik. Minthogy Trient egyiránt német is meg olasz is volt, azért tartatott itt a zsinat a XVI. században. Dante a trienti tájnyelvet ocsmánynak bélyegzi. Valsuganában egészen a XVI. századig német és olasz egyház állott fenn egymás mellett. Nonsberg és Sulzberg lakosai ellenben valószínűleg soha sem voltak németek, hanem elolaszosított ladinok.



I. Prsemysli Ottokár pecsétje (1214).

A Velenczétől ápolt politikai ellenszegűlés mellett a gazdag városok fölűlkerekedő művelődési hatása is kétségtelenűl elősegítette a déli határon a romanizmusnak e terjeszkedését. Világosan nyilatkozik ez azon gyarmatosító rendszerben, melyet mindenüvé követett az olasz nemzetiség, s mely már olasz Tirolban is igen szembetűnőleg mutatkozik. A trienti püspökség romanizáló hatása épen oly kevéssé tagadható, mint a salzburgi, freisingi, augsburgi és brixeni püspökségek németesítő hatása.

Cseh- és Morvaországban az apró szláv törzsek egyesűlése folytán szláv államok keletkeztek, melyek a X. században állandó függésbe jutottak a német birodalom és a német művelődési hatások irányában. A németek és csehek közt már akkor megindúlt élénk verseny arra mutat, hogy a németség már korán és erősen éreztette hatását Csehországban. Nem tekintve az Eger melléki tartománynak, mint a szláv vidék egy részének,

valószínűleg már Nagy Károly alatt megkezdett begyarmatosítását, a Prsemysliek és az egyház hathatós támogatása következtében folyton folyt a bevándorlás a szomszédos német területekről Cseh- és Morvaországba, különösen pedig a Cseh-erdőbe. E bevándorlás a XIII. században érte el tetőpontját. Egy szabad parasztosztály képződése, városok egész rajának német jog alapján való alapítása, az ipar, kereskedelem és bányászat gondos ápolása egyiránt izmosították a német nemzetiséget. Az úgy nevezett „Kuh-ländchen“ vidéken a német gyarmatosítás már a XIV. században meglehetősen be volt fejezve. A husszita zavargások nyilván nagyon megviselték Morva- és Csehország lakosságát, mindazáltal még a XV. század végén is egész sereg német város alapításával találkozunk; még a harmincz éves háború alatt is tovább-tovább harapódzott a németesedés. A múlt században még szintén alapíttattak német gyarmatok Csehországban.



Csehország igazságszolgáltatási pecsétje a XIII. század végén.

A német elemnek Csehország művelődési fejlődését elősegítő ezen erősbbítése azonban nem vált a cseh lakosság elnemzetietlenítésévé; ellenkezőleg, a németséggel való szellemi versenyzésre, nemzetiségének hathatós ápolására s a művelődési tevékenységben való közreműködésre ösztönzé azt úgy, hogy a csehek ma az osztrák császári államnak legéletrevalóbb s legműveltebb népei közé tartoznak. Azok az idegen népségek, melyek az éjszaki szláv népcsoport közé telepedtek le, mint például a Kárpátokon átözönlött oláhok Morvaország éjszakkeleti részén, tökéletesen elszlávosodtak.

Galiczia két fő nemzetisége régi államalakúlásoknak, ú. m. a katholikus Kis-Lengyelországnak, meg a nem egyesült óhitű Vörös-Oroszországnak a maradványa. Ez a két nemzetiség 1366-ban Kázmér király alatt egyesűlt ugyan, azonban a művelődésre képesebb lengyeleknek minden erőfeszítése és a katholikus hierarchia életbe léptetése mellett is csak igen kis részben

sikerült a ruthén népet, melynek szellemileg a moszkvai nagy-fejedelemség volt a támasza, magába olvasztania. Csupán a ruthén nemesség olvadt össze lassanként a lengyellel. Német jogon nyugvó német városok és falutelepek alapítása 1340-től a XVII. századig történt itt. E telepek polgárai is ellengyelesedtek legnagyobb részt, még pedig aránylag rövid idő alatt. Az az elvi megkülönböztetés, melyben Kázmér király a német joggal szemben „minden ruthén intézményt és szokást" részesített, valamint az, hogy németek és lengyelek teljesen egyenlőkké tétettek, csakhamar nagy hasznára vált a lengyelségnek. Lembergnek, e fontos kereskedő városnak egyéb fajtájú lakosai, ú. m. az örmények, olaszok, zsidók, tatárok, szaraczénok közűl legalább az elől nevezettek, kik a korona részéről szintén különös kedvezésben részesűltek, egygyé forrhattak a lengyel nemzetiséggel. Az osztrák uralom alatt számos német gyarmatosítás és telepítés történt az egész lengyel területen, de különösen annak ruthén részén. Galiczia zsidó lakossága tíz százalékát teszi az összes lakosságnak. Bármily élesen elkülönítettnek látszik is ez az ethnographiai csoport, mégis ki kell rá vonatkozólag emelnünk, hogy az újabb embertani kutatások szerint a lengyel zsidó physikai tekintetben teljesen különbözik a spanyol zsidótól s igen valószínűleg épen nem is tartozik a szemita népcsaládhoz.

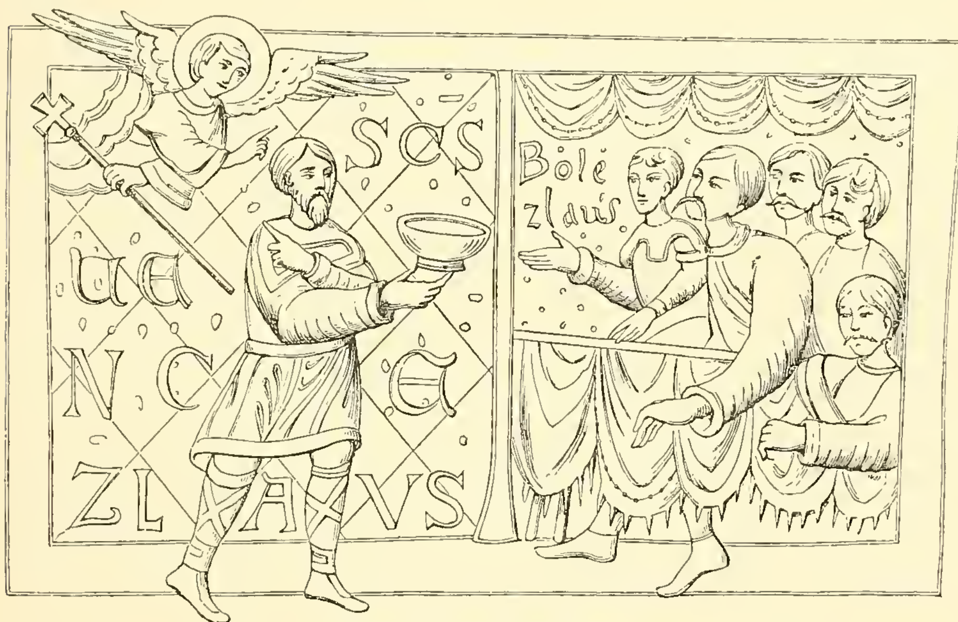
A Bukovinában lakó nemzetiségek között minden esetre a ruthén a legrégibb. Egyéb szláv nemzetiségek ottani töredékei közűl megemlíthetők volnának még a lengyelek, nagy-oroszok és tótok.

Az oláhoknak Bukovinába való bevándorlását rendesen a moldvai állam alapítása idejére — körűlbelűl a XIV. század közepére — teszik. Ez az időpont azonban valószínűleg továbbra teendő, a mennyiben az oláhok már IV. Lajos király idejében, 1284-ben föltűnnek Máramarosban. Miklosich és mások szerint bizonyosra vehető, hogy az oláhok a XIII. századtól kezdve, nagyobb mértékben pedig a következő századokban úgy Moldvából, illetőleg Bukovinából, mint Erdélyből sok nagy rajt bocsátottak át Galicziába s nevezetes részét tették a keleti galicziai városok lakosságának. Nyelvi tekintetben kimutatható, hogy valaha még a tescheni kerületben is tartózkodtak. A galicziai és bukovinai huzulok elszlávosodott oláhok.

Az oláhság e terjeszkedésének, melynek politikai viszonyok (Lengyelország és Moldva közt folyt háborúk, Lengyelország egyes részeinek Moldvánál való elzálogosítása, magában Moldvában előfordúlt politikai zavarok) szolgálhatnak magyarázatáúl, diadalmasan útját állta Galicziában

a szláv elem. Ennek azonban állítólag ellenkezője történt Bukovina némely részeiben, hol az oláhok mindamellett, hogy a mult és a jelen században újabb ruthén bevándorlások történtek, már 41 százalékát teszik a népességnek. Ez a tény megegyeznék a déli szlávok és oláhok közti érintkezésre vonatkozólag történő egyéb megfigyelésekkel, de azok nem tartoznak jelen vizsgálódásunk körébe.

A német és magyar lakosai Bukovinának az osztrák megszállás óta telepedtek ott le, még pedig amazoknak itt is az volt a feladatuk, mint oly



A Szent Venczel legendából.

sok más helyeken, hogy t. i. a bányászatot kifejleszszék, s ez a föladat már csakugyan meg is van oldva.

Ha Ausztria néprajzi térképére egy pillantást vetünk, nyomban föltűnik, hogy e birodalom közepét szakadatlan tömegekben lakó német népesség lepi el. Ez foglalja el a Duna völgyét Passautól Magyarország határaig, s benyúlik Csehország déli részeibe és Morvába is. Ezé a népcsoporté az éjszaki Alpesek birodalma e hegységnek a keleti meredek lejtőitől egészen Svájcz határaig. Szemben áll a németséggel a cseh-szlávok zárt területe Csehországban, mely szoros összefüggésben van a morva és a magyarországi éjszaki szlávok területével. A német néptömegből nyugot és kelet felé egy-egy összefüggő német határ-öv ágazik ki, mely változó

szélességben szalagként szegélyezi az éjszaki szláv területet. Ez az öv a Csehérdőtől a Fichtel-hegységbe, az Eger mellékére, a saaczi síkságra és a cseh középhegységbe húzódik egészen az Óriáshegységig, a Gesenkeig, meg a Jablunka-hegység nyugoti nyúlványaig.

Keleten a német területnek egy Brünnön át éjszakra kiszögellő oldalága oly módon közeledik az éjszakról délre terjedő schönhengsti nyelvszigethez, hogy az éjszaki szláv nyelvterületet egykissé összeszorítja. Más pontokon ellenben a németség éjszaki határa szorosan az alsó-ausztriai határhoz húzódik vissza, melyen a szlávság Gratzennél át is lép. A Dunától éjszakra a Morva folyó a keleti határ németek és tótok közt egészen Drösingig, melyen túl a tót nemzetiség a Morva jobb partjára is átharapódzik.

Karinthiában és Stiriában a német nyelvterület a szlovénekével határos, mely főkép Krajnát, Görczöt és Isztria éjszaki részét foglalja magában. A német-szlovén határ rendkivül bonyodalmas. Csak nagyon is hozzávetőleg tekinthető ilyenül Karinthiában a Gail völgyének jobb oldali lejtősége; Klagenfurtnál pedig a Dráván keresztül kanyarog ide-oda. Stiriában főleg a marburgi meg a czillii kerület szlovén. De a Gotschee mellett szigetként álló német területet nem lehet figyelmen kivül hagyni. Karinthia és déli Stiria legtöbb nagyobb helysége vegyes lakosságúnak mondható.

A szlovének az isztriai félsziget éjszaki részében a csicse nevű szlávokkal stb. érintkeznek, kik szerb-horvát eredetűek. Ezek közt oláhok vannak szórványosan. A félsziget egész nyugoti partmelléke olasz, de számos olasz helység van a belsejében is. Éjszaknyugoton a szlovének elé a friauli nyelvterület von határt, mely keleten Görcz városáig terjed, éjszakon pedig Pontebán át a Gail és az ampezzói völgy közötti vízválasztóig húzódik.

A régenten Tirolban nagyon elterjedt ladin nyelv ma már inkább csak a grödeni és ennebergi völgy kis területein található föl; egyébiránt még a fassani és ampezzói völgybeli tájnyelvek is ehhez a nyelvcsoporthoz számíthatók. A fleimsi völgy, valamint a Val di Non is már a mai olasz nyelvtörzshöz tartozik, mely a mostani osztrák határ felé az említett völgyeken kivül még csak a Giudeccát meg az Ecs völgyének Salurntól lefelé eső részét foglalja magában.

Monarchiánk délnyugoti része a déli szláv csoporthoz tartozik, melynek összefüggő voltát Bosznia és Herczegovina megszállása tetemesen erősbítette. Ez egészben véve meglehetősen egynemű tömegnek a dalmát partmellék képezi a legvégső nyúlványát, s csupán a parti városok válnak ki



Boleslav lengyel herczeg aranyon váltja meg a pogány poroszoktól Szent Adalbert holttestét.

belőle részben olasz lakosságukkal. A dalmát szigetek legnagyobb része hasonlóképen szláv, de erősen keverve olaszszal.

Most még az éjszakkeleti részeken kell végig pillantanunk. A lengyel nemzetiség Sziléziának tescheni kerületében kezdődik s szakadatlan összefüggésben és nehány nagy kiágazást bocsátva dél felé, húzódik kelet felé egészen a San folyóig. Innen kezdve a ruthének sűrűbb tömegei lépnek föl, melyek Sanok- és Új-Sandecig a San balpartján is ellepik dél felé a lengyel területet, s délkelet felé Bukovina nyugoti részében találják közvetetlen a folytatásukat.

Német nyelvszigetek vannak a lengyel területen Krakkóban, Bochniában, Bialában, Új-Sandecben, stb. A ruthén területen sokkal számosabbak az ily német szigetek, de ezeknél még sokkalta számosabbak a lengyel szigetek.

Bukovina oláh területe éjszakkeleti kiágazását képezi az erdélyi nagy oláhtömegnek. A nagyobb városokat kivéve, főleg a tartomány déli hegyes részeire vannak az oláhok korlátozva.

S most áttérünk a *Szent István koronája alá tartozó országok* néprajzi ismertetésére. Miután a rómaiak beléptek a Balkán-félszigeten a görögök és makedoniak örökébe, győzelmes fegyvereik a Száván is átnyomúltak s Pannonia Augustus császár alatt római tartománynyá lett. Itt a Duna maradt a római hódításnak a határa. Keleten azonban a veszedelmes dákok oda kényszeríték a rómaiakat, hogy e határon túl menjenek, és Trajanus meghódítá országukat, a mai Erdélyt és Romániát, Kr. u. a 101—104. esztendőkben.

Dáczia és Pannonia dél felől kapták a lakosságukat; a dákok nemzetiségi rokonai a thrákok, a pannonokéi pedig az illyrek valának a Balkánfélszigeten. Pannoniába azonban nyugotról kelta törzsek is nyomúltak be úgy, hogy Pannoniának a római hódítás korabeli népessége illyr-keltának volt nevezhető.

A Dunától éjszakra a Vág, Garam és Ipoly mellékein a quadok laktak, kik nyugoti szomszédaikkal, a markomannokkal együtt német népségek valának. A Duna és Tisza közén jászok tanyáztak, egy sármata néptörzs, mely keletről, a mai déli Oroszországból, költözött át ide.

Kr. u. a II. században új népáramlás indúlt meg a Balti tenger mellől. Ez alkalommal a gótok jártak elől, kik az orosz folyamok mentén már Kr. u. 200-ban eljutottak vala a Fekete-tengerhez, meg a Duna déli

vidékére s onnan rabló hadjáratokat intéztek a római birodalom ellen. Legtöbbet szenvedett tőlük a dák tartomány, melyet már 260-ban hatalmuk alá hajtottak úgy, hogy a rómaiak onnan 275 táján utolsó helyőrségöket is visszavonták, miután a római főnépesség már előbb átköltözött onnan a Dunán Moesiába.

Száz esztendő mulva új néparadat, a hun nép, özönlött ide éjszakkelet felől az Ural vidékeiről s megrohanta a gótokat. Ezeknek keleti ága, a keleti gótok, meg a gepidák kénytelenek lettek a hunok főhatalmát, noha saját királyaik alatt, elismerni. A nyugoti gótok, meg a vandalok átmenekültek a Dunán a római birodalomba. A hun birodalom a Dunától éjszakra lakó barbárokat csaknem mind magába foglalta; a rettegett Attilának (434—453) a Duna és Tisza közti síkságon volt a fa-vára. Voltak az ő birodalmában a germán népeken kivűl szlávok is; a szármáta jazigok is eltűntek lassanként a szlávok között. Míg azonban a germán népek (gótok, gepidák) a hun uralom alatt is megtarták saját királyaikat, annak híre sincs, hogy ugyanazon uralom alatt szláv fejedelmek is voltak volna.

A hun birodalom hirtelen összeomlása után (455) a keleti gótok megmaradtak az egykori Pannoniában, a gepidák pedig a mai Erdélyben és Romániában, míg Magyarország nyugoti és éjszaki részét rugiak, herulok és longobardok szállották meg egymás után. Ebben az időben állott tehát az egész kárpáti ország, a mai magyar királyság, német népek uralma alatt.

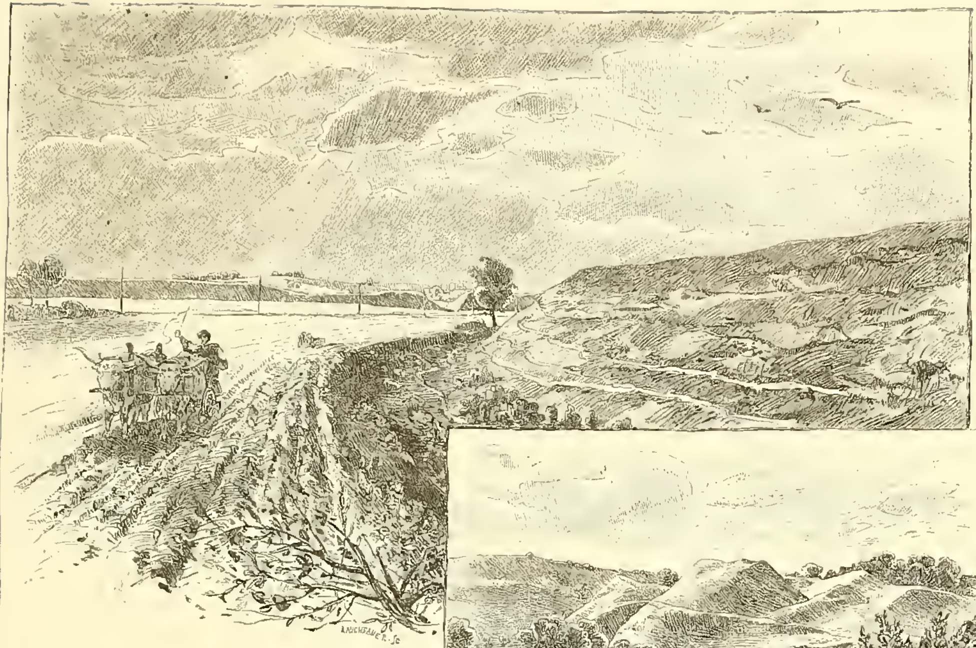
A rugiakat 487-ben Odoaker legyőzte és Italiába hurczolta. Theodorik gót király 488-ban szintén Italiába nyomúlt, hogy a bizanczi császár nevében Odoakert haddal támadja meg; ott azonban független királyságot alapított, a melyen 493-tól 526-ig dicsőségesen uralkodott. A gepidák most a gótok lakóföldjét is el akarák foglalni, de e miatt ellenségeskedésbe jutottak a bizanczi császárral, ki a longobardokat szólította harczra ellenök. Hosszú és elkeseredett háború dühöngött olykori félbeszakításokkal e germán népek között, mígnem az avarok a longobardok javára döntötték el azt.

A Konstantinápolyba 558-ban küldött avar követség kevély követelésekkel lépett föl; Baján nevű khagánjok szerencsés vezér vala. Ezzel szövetkezett Alboin, a longobard király 565-ben a gepidák ellen, kiket le is győztek úgy, hogy az avarok, mint győztesek, a földjüket is elfoglalták. Mikor pedig Alboin 568 népeivel együtt elhagyta a kiszipolyozott Pannoniát s Italiába vonúlt, Baján az egész mai Magyarországot elfoglalta. 375-től 568-ig folyvást tartott itt a népek ide-oda hullámzása.

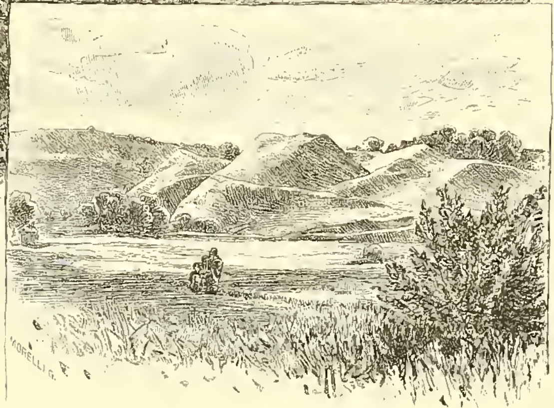
Az avarokkal együtt bolgárok is jöttek az országba; mind a két nép uralkodó vala, mert 630 táján a khagánválasztás miatt viszálykodás támadt köztük, melyben a bolgárok lettek a vesztesek. A bolgárok főlakóhelye azonban még mindig a Don déli vidékén volt, a meddig az avarok uralma terjedt. Kubrat, az ottani bolgár fejedelem, fölszabadította magát az avarok alól, de halála után egyik fia az avar Pannoniába vezette a bolgároknak neki jutott részét, hol az mindenkorra meg is maradt és beolvadt az avarok közé. A másik fia, Asparuch, 678 táján Moesiába fészkelte meg magát s hatalmas bolgár állam támadt a Dunától délre. Avarországban még sokáig mutatkoztak gepida maradványok is; azonban legnagyobb számmal voltak a lakosságban a szlávok, mit az avar csatákban elesettekről szóló bizanczi tudósításokból láthatunk.

Mióta a kárpáti országot, vagyis a mai magyar királyságot ismerjük, egy uralom alatt sem volt ez soha oly hosszú ideig, mint az avaroké alatt (568-tól 800-ig). A rómaiak uralma tovább tartott ugyan Pannoniában, de ez csak egy része vala Magyarországnak. S a rómaiak kora óta úgy Dácziában, mint Pannoniában is oly gyakori és gyökeres változások történtek a lakosságban, hogy a hagyomány fonala teljességgel megszakadt. Ezért nem maradt fenn Erdélyben és Romániában egyetlen dák vagy római városnév sem; Pannoniában is feledésbe merült minden római városnév (kivévén a Sziszek = Siscia városnevet, meg a Sirmium = Szerémség vidéknevet). Ilyesmit sehol nem találunk Európában ott, a hol a rómaiak uralkodtak; világos bizonysága ez annak, hogy sehol egyebütt nem történtek oly rögtönös és gyökeres néprajzi változások, mint itt.

Az avar birodalomnak Bajuvaria (Bajorország) felőli nyugoti határát az Enns folyó képezte, délnyugoton pedig Lombardiával szögellett össze. A longobardokkal mindig, a bajorokkal pedig az utolsó időben barátságos viszonyban állottak az avarok, s épen ez ingerelte föl ellenök Nagy Károlyt. Ez a császár már 774-ben meghódította Paviát, s az utolsó longobard királyt, Desideriust, egy kolostorba zárta el. Ennek a leánya, Luisberga, arra ösztökélte férjét, Thassilo bajor fejedelmet, hogy megtorló háborút indítson Károly ellen. Thassilo az avarokat hívta segítségül; ő azonban nem volt Alboin, sem az avaroknak nem volt Bajánjok, ellenkezőleg pártokra szakadozva találjuk őket. Mindamellett, hogy 782-ben avar követek békét kértek Nagy Károlytól, a ki Lippe mellett táborozott, 788-ban két avar sereg ment Thassilónak segítségére, kit azonban saját



A bényi avar-sáncz Esztergom közelében.



A kéméndi pogányvár.

bajorjai elhagytak. 790-ben rendezni akarta Károly a Bajor- és Avarország közti határt, de ebből háború támadt. 791-ben Károly az Enns folyótól személyesen indúlt az avarok ellen, kiket mindenütt legyőzött úgy, hogy egészen a Rábának a Dunába ömléseig nyomúlt előre. 795-ben a fia, Pipin, Erichchel, a friauli őrgróffal együtt folytatta tovább a háborút az avarok ellen, kiknek körsánczait („Ringe") egészen a Tiszáig hatalmába ejtette. 796-ban az avarok megadták magukat; vezéreik közűl egy azonnal keresztényné lett. Ekkor a Dunától éjszakra a szlávok is szorongatni kezdték előbbi uraikat úgy, hogy 805-ben a már szintén keresztényné lett Tódor khagán engedelmet eszközölt ki Károlytól arra, hogy a *Sabaria* és *Carnuntum* (Szombathely és Petronell) közt fekvő területen telepedhessék meg. 822-ben jelentek meg az utolsó avar követek ajándékokkal Jámbor Lajos előtt a frankfurti birodalmi gyűlésen.

Bajorországban 690 táján kezdődött meg a kereszténység; Bonifáczius, mint apostoli helyettes (vicarius), Bajorországot négy egyházkerületre osz-

totta föl: Salzburg, Freising, Augsburg és Passau székhelyekkel. Nagy Károly Avarországban is meg akarta szilárdítani a kereszténységet. Déli részét a Drávától kezdve az aquilejai egyházkerülethez csatolta, a Dráva és Rába közt eső részét a salzburgi püspök alá rendelte, ki akkor emeltetett érsekké, a Rábától éjszakra bizonytalan határokig terjedő részét a passaui püspök kapta.

A frank hódítás sehol túl nem lépett a közép Dunán, a Tiszáig tehát sehol el nem jutott. A salzburgi és passaui bajor püspökök alatt a szláv lakosság, valamint az avaroknak még megmaradt, de szintén elszlávosodott része keresztényrıyé lett; laktak köztük bajorországi németek is, kik a kolostorok révén kerültek ide.

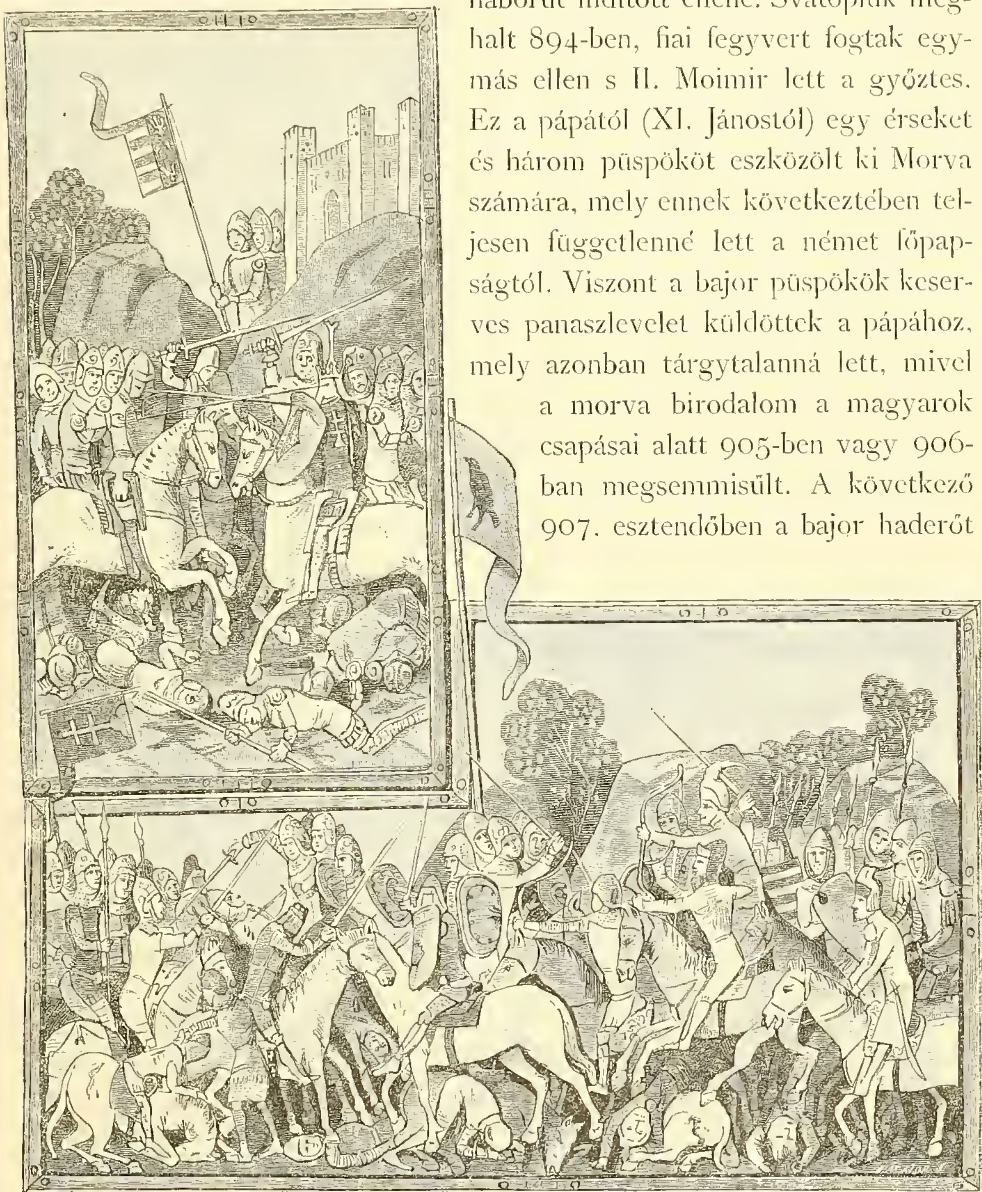
A 830-ik esztendőben két férfiú tűnik föl: *Privina* Nyitravában és *Moimir* vagy *Moimar* a Morva folyótól nyugotra, mint első morva fejedelmek. Azonban viszálykodás is támadt közöttük; Privina a frank földre menekül, keresztényné lesz és Lajos királytól egy területet (Beneficium) kap alsó Pannoniában, mely 848-ban tulajdonúl engedtetett át neki.

Moimir, valamint unokaöcscse, Rastitz (Rastislav) is, hadat kezdenek Lajos ellen, melyet ennek saját fia, Karlmann is folytat Rastitzczal szövetkezve. A hű Privina 859-ben életét veszti; fia, Kozel, a királyhoz menekül és csak 861 kapja vissza atyja birtokát.

E közben Morvában Rastitz és Svatopluk azon iparkodtak, hogy a bajor püspököktől függetlenekké legyenek; ezért is elkérték maguknak III. Mihály konstantinápolyi császártól a két thessalonikai testvért, Methodiust és Konstantint (szerzetesi néven Kyrilhost), kik a szlovén nyelvben jártasok valának s e nyelv számára egy külön ABC-ét is állítottak össze, melynek „Kyrill-írás“ a neve. Ezek Morvába el is mentek s onnan 867-ben Rómába útaztak, hogy megerősítést eszközöljenek ki maguknak a pápától. A pápa Methodiust sirmiai érsekké nevezte ki; ez az érsekség előbb Pannoniára terjedt ki, ugyanazért a sokkal későbben létesült salzburgi érsekség jogait nem csorbíthatta. Kozel 870 magához hívta Methodiust Rómából, valamint 874-ben Svatopluk is meghívta a maga országába. Methodius mindenütt nagy sikerrel működött és sok tanítványt szerzett. Azonban a szlovén mise, valamint a szlovén könyvek, melyek a latin liturgiát kiszorították, a bajor püspökök előtt gyűlöletesek valának; Svatopluk is újra elpártolt tőlük s Methodius halála után (meghalt 885-ben) elkergette ennek tanítványait, kik azután a Dunán túl a bolgárok közt

folytatták munkájokat háborítatlanúl. Azonban a mag, melyet Methodius Morvában és Pannoniában vetegetett vala, nem enyészett el a szlovén hithirdetők számüzésével.

888-ban Arnulf lett német király és császár, s mint ilyen, nem akarta Svatopluk hatalmi törekvéseit tűrni. 892-ben a magyarokkal szövetkezve háborút indított ellene. Svatopluk meghalt 894-ben, fiai fegyvert fogtak egymás ellen s II. Moimir lett a győztes. Ez a pápától (XI. Jánostól) egy érseket és három püspököt eszközölt ki Morva számára, mely ennek következtében teljesen függetlenné lett a német főpapságtól. Viszont a bajor püspökök keserves panaszlevelet küldöttek a pápához, mely azonban tárgytalanná lett, mivel a morva birodalom a magyarok csapásai alatt 905-ben vagy 906-ban megsemmisült. A következő 907. esztendőben a bajor haderőt



Régi magyar csataképek. (1. A Rozgony melletti ütközet. 2. Attila csatája.)

is tönkre tették a magyarok, s az országot egészen az Ennsig, az avar birodalom egykori határaig, megszállották.

Itt nincsen elég tér arra, hogy ez új népnek Európába bejövetelét elbeszéljük; csupán azt akarjuk megemlíteni, hogy a magyarok után, részben mint ezek üldözői, a bessenyők költöztek ide s telepedtek meg azok keleti szomszédságában, a mai Romániában (Moldva és Oláhország), s hogy a bessenyők után a kunok következtek, kik a XI. században a bessenyők uraivá, s így a magyarok új szomszédjaivá lettek.

Ezek a nagy kiterjedésű országban mindenütt szláv (szlovén) lakosságot találtak, melyhez a bajor püspökök és kolostorok hatása révén nyugoton német jövevények is elegyedtek, de ezek aztán megint csak eltűntek. Délen 634 óta a horvátok és szerbek lakoztak, s részint frank, részint bizánczi hatalom alatt állottak.

Arra nézve, hogy a magyarok itt mindenütt, még a mai Erdélyben is csak szláv lakosságot találtak, dönthetetlen bizonyítékot szolgáltat maga a magyar nyelv, mert, a meddig csak el van terjedve, mindenütt ugyanazokat a nagy számú szláv szókat mutatja föl. Ez a jelenség a mellett is bizonyít, hogy a korábbi szláv lakosság és az új jövevények közt, noha emezek tekintendők uraknak, csakhamar igen békés viszony fejlődött ki, mely nemcsak a nyugalmas szomszédságot, hanem az egybeolvadást is elősegítette; nyilván való dolog, hogy a szláv lakosság egy része átolvadt a magyarságba. De ez a békés viszony és ez a magyarosodás azt is bizonyítja, hogy sem a voltaképi Magyarországban, sem Erdélyben semmiféle szláv vagy más egyéb államalakúlás nem volt, mely a megszállásnak sikeresebben ellen bírt volna állani. Egyedűl az éjszaknyugoton fekvő úgy nevezett morva birodalom lett volna képes az ellenállásra, ha benső összefüggése szilárdabb volt volna. De a bajor püspökök utolsó panaszlevelei a morvákat is egyenesen azzal vádolják, hogy nagy készséggel csatlakoztak a magyarok rabló hadjárataihoz. A mint aztán a magyarok a XI. században a kereszténységet elfogadták, nyelvök vallási és egyházi tárgyakra vonatkozólag igen sok oly kifejezést vett át, melyek az ó-szlovénból valók. Ez csak úgy magyarázható ki, hogy vagy a szlovén kereszténység emléke maradt fenn a XI. századig, vagy hogy a magyarok első vallástanítói Csehországból származtak, hol a Methodius-féle szlovén egyházi nyelv még folyvást élt.

Hogy a magyarokhoz Csehországból is jöttek vallástanítók, az épen nem valótlan színű, hiszen csakugyan a prágai püspök, Adalbert, keresztelte

meg Geiza fejedelmet és fiát Vojkot, ki a keresztségben István nevet kapott s mint a magyar kereszténység és királyság megalapítója később a szentek közé számláltatott. A magyar kereszténység megalapítását azonban mégsem egyedül cseh tanítóknak lehet tulajdonítani, kiváló érdemök volt ebben németeknek, sőt olaszoknak is; ezek közül itt csak Szent Gellértet említjük föl. S ezeknek a szlovén egyházi kifejezéseket már itt kellett találniok, melyeket latin vagy német, olasz kifejezésekkel többé nem tudtak kiszorítani.

Már Szent István idejében jöttek úgy nyugotról, mint keletről új települők az országba: nyugotról németek, keletről bolgárok és bessenyők;



Szent László csatája a kunokkal.

s ezek a beköltözések folyvást tartottak az Árpádok alatt, csakhogy a bessenyők után a kunok nagyobb számmal jelentek meg.

Nyugot felől elsőben német lovagok érkeztek, kiknek maradékai a későbbi főnemesség egy részét tették, utóbb pedig igazi gyarmatosok is nagy számmal. Míg amazok a *védelmező:* emezek az *élelmező* osztályhoz tartoztak. Amazok vendég számba (hospites) mentek, kik, mint ilyenek, királyi kiváltság erejénél fogva, saját jogszokásaikkal éltek. Ezek voltak Magyarország városalapítói, valamint a bányászatot is mindenütt ők űzték; Magyarország (s Erdély) minden bányavárosát német vendégek alapították. Keletkeztek azonban kiváltságos német kerületek is, mint a szepesiek, meg az erdélyi németek kerületei.

A bolgárok muhamedán vallásúak és kereskedők valának; voltak köztük zsidók is. Amazokkal is, emezekkel is foglalkozik az első Árpádok törvényhozása. A muhamedánok keresztényekké lettek és elmagyarosodtak A bessenyőket határőrökül találjuk Pozsony, Mozsony és Sopron megyékben; ezeknek saját katonai alkotmányuk volt; a XIII. században eltűntek. Több más vidéken is települtek le bessenyők (pecsenégek). Ezek is keresztényekké lettek és elmagyarosodtak.

Ezek után jöttek az országba a kunok, még pedig két külön csapatban. Az egyik csapatnak, mely a XII. századnak talán az első felében érkezett, Oroszországból s Galiczián keresztül kellett jönnie; Zempléntől Barsmegyéig terjedőleg, különösen pedig a Mátra-hegység völgyeiben telepedett le. Ezek azon kunok, kik Anonymus honfoglalási története szerint a legtöbb birtokadományt Árpádtól kapták. Ezek bizonyára találtak ama vidékeken némi gyér magyar lakosságot, melynek sajátszerű tájnyelvét magukévá fogadták, s mely lakossággal egyesülten a „palócz-törzs"-et alkották. A kunoknak ugyanis oroszúl *polovci* a nevök. Ezeknek a palóczoknak semmi külön kiváltságos helyzetök nem volt.

A második csapat kelet felől érkezett 1239-ben, a mongolok ellen Magyarországban keresvén oltalmat. Ez már rendekre tagozódott nép volt, mely az ország közepén kapott lakóhelyet. A szabad Nagy- és Kis-Kunság, meg a Jászság, Jász-Berény főhelylyel, egészen mai napjainkig fennmaradtak. Ebből a népből tiszta színmagyarok lettek.

Erdély keleti oldalán s részben az ország közepe tájáig beterjedve laknak a székelyek, kiknek saját katonai alkotmányuk volt, s kik Erdélynek a harmadik nemzetét képezték (a magyarok és szászok mellett). Mikor és hogyan jutottak a székelyek e lakóhelyökre, bizonytalan; de az bizonyos, hogy nyelvöket nem ott fogadták el, vagyis nem ott honos korábbi magyar lakosság által magyarosíttattak meg.

Koriatovich hozzátartozóival Podoliából költözött be ide, s I. Lajos Munkács urává tette őt (1360). A Kárpátok erdőöve, kivált pedig Máramaros sokáig lakatlanúl hevert; a királyok vadászterülete volt csupán, melyen királyi vadászkutya-gondviselők és kanászok tartózkodtak. Királyi adományok útján sok erdő magánosok kezébe jutott. Erdélyben is sok királyi uradalom volt, melyek erdőségei a koronának semmi jövedelmet nem hajtottak, melyek azonban mint az erdélyi és nagyváradi püspöknek, ezek káptalanainak, valamint magánosoknak adományozható tárgyak mindig

kézügyben valának. Úgy a korona, valamint az adománynyerők is iparkodtak, hogy birtokaikból jövedelmet húzhassanak. E végből egyes erdőrészeket vállalkozóknak osztottak ki, kiket a németek közt *schultheisz*, *schulze*, a szlávok közt pedig *kenéz* (knaz) névvel neveztek, oly föltétellel, hogy ezek lakosokat szerezzenek oda, kik az erdőt mint pásztorok vagy mint földmívelők jövedelmezővé tegyék s a földesuraságnak bizonyos megszabott adót fizessenek. Az ilyen adókat a schulze vagy kenéz hajtotta be, ki



Szerb harczosok a rigómezei második ütközetben.

egyszersmind bírája is volt az új telepeknek, s szolgálatáért nehány szabad telket s egyéb haszonélvezeteket kapott jutalmúl. Az ilyen birtokok és haszonélvezetek scultetiáknak vagy keneziatusoknak neveztettek, s atyáról fiúra öröklődtek át. Ekképen népesíttettek be s tétettek jövedelmezőkké a kárpáti és erdélyi lakatlan erdők. A Kárpátokban szlávok, leginkább ruthének (russin), Erdélyben pedig Bulgáriából ide költözött pásztorok, kiváltképen oláhok voltak az új települők. Ezeket az oláhokat a korona eleinte saját embereinek tekintette, kik juhaikból minden ötvenedik darabot beszolgáltatták neki; ez volt az úgy nevezett *quinquagesima* (ötvened) vagy oláh-adó egészen a XVI. század elejéig. Midőn pedig a korona magánosoknak is

megengedte, hogy erdeikbe oláhokat telepítsenek: megkövetelte és meg is kapta az ilyenektől is a quinquagesimát. A kenézeket már I. Lajos elkezdte nemességre emelni s nekik a királyi jövedelmeket átengedni. Minden adományozás csak a királyi jövedelmeket ajándékozhatta el, ezért vala ez a záradéka: *Salvo jure alieno.*

Ekképen támadt a ruthén lakosság és ruthén nemesség éjszakon és Máramarosban, mint szintén az oláh lakosság és oláh nemesség Erdélyben s ugyancsak Máramarosban. Ez az oláh lakosság magába olvasztotta lassanként az eddigi szláv lakosságot; valamint a görög vagy rácz kalmárok is beleolvadtak az oláhságba.

Mióta a török háborúk elkezdődtek, melyek déli Magyarországot elnéptelenítették, mind több-több szerb jött be az országba. A szerbek beszivárgása már Hunyadi Mátyás alatt kezdődött; a legnagyobb tömeg azonban a XVII. század vége felé Csernovics Arzén ipeki érsek vezetése alatt költözött be e földre.

A törökök kiűzése után az úgy nevezett Bánátot németekkel és más gyarmatosokkal népesítették be. Ezt a gyarmatosítást, különösen a németek betelepítését Mária Terézia és II. József alatt is folytatták. Buda és Pest környéke, valamint Tolnamegye is a törökök kivonúlása után kapták német lakosaikat. Egyébiránt a gyarmatosok nem mind külföldről jöttek. Magyarország éjszaknyugoti megyéiből származnak azok a pest-, békés- és szabolcsmegyei nagy evangélikus protestáns hitközségek, melyek szlávok valának.

A Szent István koronájának úgy nevezett társországait ma egyedül Horvátország képviseli. A rómaiak uralma korában Pannonia és Dalmáczia között volt ez az ország elosztva; emehhez a tengermellék, amahhoz a Dráva és Száva közti országrész tartozott. A lakosság, mint láttuk, részint illyr, részint kelta volt, mely a római uralom alatt csakhamar ellatinosodott.

Mikor az avarok a mai egész Magyarországban szerte lakoztak, a bizanczi politika megengedte, hogy 634 táján a Szávától délre chroatok (horvátok) és szerbek települhettek le, védő gátúl szolgálva az avarok ellen. A horvátok és szerbek szülőföldje a Kárpátoktól éjszakra, a mai Galicziában volt. A Kárpát mögötti országból jöttek azok a szláv tömegek is, melyek már előbb a Balkán-félszigetet elözönlötték; a horvátokat és szerbeket a legutolsó szláv jövevényekül lehet tekintenünk.

A horvátok a Száván innen is elterjedtek s a magyar királyság megalakúlása után származott át a Tótország (Szlavonia, Sclavonia) elnevezés

a Száva és Dráva közti országrészre. Szent László a zágrábi püspökségnek 1085 táján való alapításával megerősítette és jövőre is biztosította itt a római kath. egyházat. A zágrábi püspök az esztergomi érseknek, Magyarország primásának lett suffraganeusa. Az anyaországgal való ezen szorosabb kapcsolat nagyon elősegítette a horvátoknak Magyarország nyugoti részében elterjedését. Ma Moson és Sopron megyékben is találunk horvátokat.

A Száván túli földet, a voltaképi Horvátországot, valamint Dalmácziát is Kálmán király hajtotta 1102-ben a Szent István koronája alá s a magyar királyoknak attól kezdve az is hozzátartozott a czíméhez, hogy „Horvátország és Dalmáczia királya, vagy rex Croatiae et Dalmatiae".

A társországok történelmi és politikai változásai nem tartoznak ide; itt csak azt a néprajzi változást kell érintenünk, hogy a török háborúktól elnéptelenített déli Magyarországba és Szlavonia keleti részébe szerbek költöztek be. Ezek a szerbek a keleti egyházhoz tartoznak.

A Határőrvidék Erdélynek az éjszaki, keleti és déli, Magyarországnak és Tótországnak a déli, Horvátországnak pedig a keleti szélét szegélyezte. Ez most teljesen meg van szűntetve s a polgári közigazgatás keretébe beosztva; rajta sehol semmi néprajzi különösség nem található. A határőrök épen úgy oláhok, székelyek, szerbek, szlavonok és horvátok voltak, mint azon vidék lakosai, melyekből annak idején kiszakíttattak.

Történelmi áttekintés.

Nagy Károly az avaroktól elvett területet határkerületté (Mark) alakította, melyből a későbbi osztrák herczegség támadt. Ezen úgy nevezett Ostmarknak első sorban katonai rendeltetése volt. A frank, később pedig a német birodalom védő bástyájaúl kellett szolgálnia keleten, s mint ilyen, derék fejedelmei alatt később helyt is állott. Ez az Ostmark eleintén bizonyára jelentéktelen országdarab volt; a Duna déli oldalán csupán az Ennstől a Bécsi Erdőig terjedt; a Dunától éjszakra megállapodott határa sem volt eleintén. Egyszer újra meg is semmisült. A magyarok támadásai miatt keletkezése után egy századdal tönkre ment. Csak Nagy Ottónak a Lech mezejéről nevezett döntő győzedelme folytán állíttatott megint helyre az Ostmark. Az augsburgi diadallal nyertek a német birodalom keleti részebeli viszonyok szilárdabb állandóságot. S néprajzi és politikai tekintetben mind határozottabban előtérbe lép az a három főcsoport — az alpesi tartomá-

nyok, a cseh tartományok egyeteme és a magyar korona országai —, melyek idők folytán egy dynastia alatt tömörülvén, lételt adtak a mai osztrák-magyar monarchiának, ez újkori nagyhatalomnak.

Mindenekelőtt az Ennstől keletre fekvő vidék népesült be ismét. Azonban az újra helyreállított Ostmark, melynek azután nem sokára „Österreich“ (Ostirrichi) lett a neve, eleintén még kiformálatlan és gyönge vala. Határa keleten még sokáig bizonytalan maradt s legalább kezdetben még nem terjedt a Bécsi Erdőig, a meddig a határkerület a frank korban ért. Csakis a Babenbergiek családjának, melynek ősét, Lipótot (Luitpoldot) II. Ottó császár e határkerület hűbéri birtokosává tette (976), jutott osztályrészeül, hogy az akkori császároktól segéltetve, e tartományt egészen a mai határáig elfoglalja. Egyébiránt úgy látszik, hogy e határkerület eleintén a bajor herczegségtől szintén függésben volt. Ez a viszony azonban fölbomlott már még a Babenbergiek alatt, kiknek e mellett a Staufiakkal való közeli rokonság, meg ez utóbbiaknak a Welfekkel való ellenségeskedése is hasznukra vált.

Mikor ugyanis III. Konrád király a „kevély“ Welf Henriktől a szász és a bajor herczegségeket elvette, emezt mostoha testvérének, IV. Lipót osztrák őrgrófnak, nem sokára pedig ennek korai halála után ugyancsak e Lipót testvérének, Jasomirgott Henrik őrgrófnak adományozta. Ez ugyan, mikor az új császár, rőt szakállú Frigyes a Welfekkel kibékült, kénytelen lett Bajorországról lemondani; ezért azonban más felől gazdag kártérítést kapott. Ugyanazon a regensburgi országgyűlésen (1156), melyen Jasomirgott Henrik hét év multán a bajor herczegséget Oroszlán Henriknek visszaadta, ennek kezéből a császár nevében két zászlócskát kapott vissza, mint jelképeit a határkerületnek és az ahhoz tartozó három grófságnak. Egyszersmind az Ostmark herczegséggé emeltetett, még pedig szokatlan kiváltságokkal ellátva. Ezzel természetesen a Bajorországtól való függés is megszűnt. Ausztria attól kezdve önálló birodalmi területté lett, mely az ugyanekkor részére engedett szabadalmak révén jelentékeny kifejlődés csiráit rejté magában. Az új herczegség azonban határozott középpontot követelt, miül mindenekelőtt Bécs volt alkalmas, mely voltaképen csak Jasomirgott Henrik alatt lépett be, egyszersmind a keresztes hadjáratoktól is kedvezőleg segéltetve, a történelembe. Majd, miután már Szent Lipót a kahlenbergi várkastélyt választá székhelyévé, Henrik a fejedelmi lakot Bécsbe és a tartomány sulypontját keletre tette át.

Utóbb nem egy tekintetben a legnagyobb jelentőségű dolog vala az, hogy Jasomirgott Henrik fia és utódja, ausztriai V. Lipót Stiria herczegséget is megszerezte, s hogy ez attól kezdve Ausztriával majdnem mindig ugyanazon fejedelmeket uralta. Ez által egy részről a két herczegségnek, melyek közül Stiria akkor még a Semeringtől éjszakra levő egykori Pütten grófságot, meg ezen felül az Ennstől nyugatra eső tartományt is magában foglalta, a természeti viszonyoknak megfelelő módon egyengettetett, Ottokár király alatt pedig csakugyan meg is állapíttatott a végleges határa; más részről a két herczegségnek egy kézben való egyesítésében s egyszersmind egy erős államfelsőségnek érvényre emelkedő kifejlődésében olyan folyamat kezdete rejlett, mely, ha a körülmények kedvezése tovább is tart, új államalakúlás kiképződésére vezethetett. Már a Babenbergiek is nagyon megbővíték birodalmuk területét; az Ennsen felűli tartományban nagy és fontos szerzeményekre tettek szert, s Krajnában és a vend határkerületben szilárd állást foglaltak el. Sőt „harczos“ Frigyes már Magyarország határos részei felé is kinyújtotta kezét. S II. Frigyes császár, mikor ezen egykori ellenfelével kibékült, komolyan gondolt arra, hogy Ausztriát és Stiriát együtt királysággá emelje. E terv azonban dugába dőlt, mert „harczos“ Frigyes, a Babenbergiek utolsó férfi sarja, egy évvel azután a magyarokkal a Lajta mellett vívott csatában (1246) elesett.

Ettől kezdve a két szép herczegség árvaságra jutott s bizonytalan jövőnek nézett elébe, mely annál homályosabb vala, mivel a délen időző császár csillaga hanyatlófélen volt s csakhamar teljesen ki is aludt. Élt ugyan még két nőrokona az utolsó herczegnek, t. i. a testvérhúga, Margit, Henriknek, II. Frigyes császár fiának az özvegye, meg az unokahúga, Gertrúd, kinek férje, bádeni Hermann őrgróf, szintén korán elhalt, egy fiat hagyván hátra, bádeni Frigyest, ki később egyik barátjával, az utolsó Staufi Konradinnal, Nápolyban vérpadon végzé életét. De a két Babenbergi hölgy közül egyikhez sem juthatott Ausztria és Stiria. A Babenbergiek férfi ágának kihalása a Prsemysl családbelieknek vált javára, kik szorosan csatlakozva a Staufiakhoz, a cseh királyi méltóságra jutottak, a Staufi császári ház letűntével pedig a welf-pápai párthoz szegődtek. Mikor II. Frigyes császár és hasonló nevű unokája, kit végrendeletében Ausztria és Stiria örökösévé tett, meghaltak, a pápai párt mind nagyobb-nagyobb tekintélyre emelkedett a Babenbergiek egykori tartományaiban, s a cseh király, Venczel, meg a fia, Prsemysli Ottokár, kik a legelőbbkelő osztrák nemesekkel és

az Ausztriában birtokló püspökökkel már régóta összeköttetésben állottak, Ausztriát 1251 novemberében elfoglalták. Ellenben Stiria fölött, hol IV. Béla magyar király a Babenbergi Gertrud után reá szállott jogokra támaszkodva, megfészkelte magát, háború támadt, melyet a pápa úgy döntött el, hogy e tartomány Ottokár és Béla között a természetes határok szerint osztassék meg. De néhány év múlva új háború ütött ki. Ottokár a Morva folyónál Kroisenbrunn mellett győzött s a békekötésben az egész Stiriát nyerte.

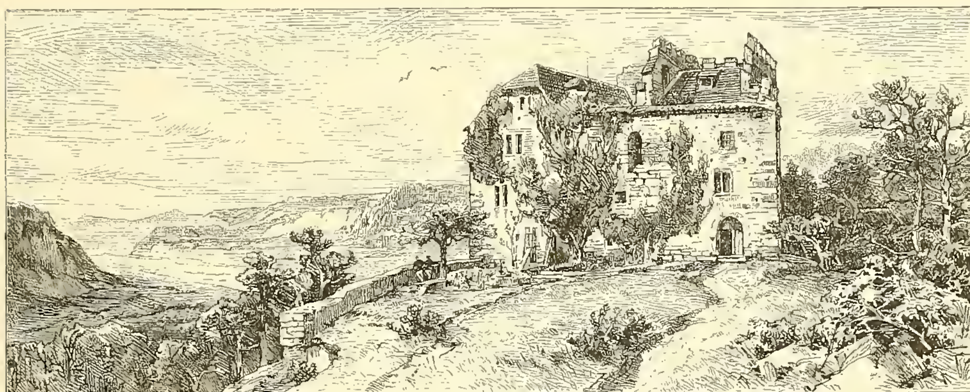
Ottokár, hogy Ausztriához jogot nyerjen, Babenbergi Margittal házasságra lépett; minthogy azonban e házasság magtalan maradt, Margitot eltaszítá magától, hogy kezét Kunigundának, IV. Béla egyik unokájának nyújtsa. Ottokár Karinthia gyermektelen herczegének, a Sponheim házból való Ulriknak halála után, ki őt örökösévé tette, birtokába vette tartományait — azok közt részben Krajnát is — úgy, hogy birodalma az Érez- és Óriás-hegységektől egészen az Adriai tengerig terjedt.

Ottokár e korszakhoz képest rendkivűli ember volt. Magasztalták okosságát és szónoki tehetségét, vitézségét és bőkezűségét. Magában Csehországban hű barátja és támogatója volt a polgárságnak és művelődésnek, az újonnan nyert tartományokat pedig rendezett közigazgatással és az anyagi érdekek gondos ápolásával igyekezett magához vonzani s így feledtetni velök régi önállásuk elvesztését s a birodalomhoz való közvetetlen odacsatoltatásukat. Mint egy nevezetes emlékiratából kitűnik, melyet a lyoni conciliumon Brúnó olmützi püspök, e derék tanácsosa által nyújtatott be a pápának, végczél gyanánt olyan független állam létesítése lebegett a szemei előtt, mely, mint a keletről fenyegető veszélyek ellen emelt erős gát, Csehországon kivűl a német osztrák tartományokat s Magyarország egyes részeit is magában foglalta volna. Ilyen állam megalkotására azonban a kellő idő még nem érkezett el. S e mellett Ottokár keveset tartott a német birodalom hatalmáról, melynek rovására lett volna bővülendő az ő hatalma.

A Staufiak letűntére Németországban az úgy nevezett interregnum, a legnagyobb fölfordúltság és aléltság korszaka következett, melynek a német fejedelmek úgy vetettek véget, hogy Habsburgi Rudolf grófot emelték a császári trónra.

Rudolf legidősb fia volt Habsburgi Albertnek és nejének, Kyburg grófnénak; 1218-ban született s II. Frigyes császár tartotta a keresztvízre. Házának birtokai Svájczban és Sváb földön feküdtek. Svájczban az Aar

folyó mellett feküdt a család ősi várkastélya, a sokszor megénekelt Habsburg is. Guntram, „a gazdag“, tartatik a család törzsatyjának, kinek fiát, Kanzelint, mint Altenburg grófját említik. Kanzelin fiai közül az egyik, Radebodo, kihez a „Habsburg falairól“ való monda fűződik, testvérével (vagy sógorával) Werner strassburgi püspökkel együtt alapította Svájczban a Muri nevű kolostort, míg a harmadik (vagy második) testvér, Rudolf, Ottmarsheim elzászi kolostort alapítá, melynek az aacheni Pfalz-kápolna mintájára épített nevezetes kolostori, ma plebániai temploma még most is megvan. Radebodo fiai közül a legfiatalabbat, Wernert, említik először az oklevelek, mint „Habsburgi grófot“. A Habsburgokat ama korban nem azért nevezték grófoknak, mivel a birtokuk grófság volt, hanem azért,



Habsburg vára.

mivel házuknak egyes tagjai koronként grófi hivatalt viseltek. Csak később, mikor a grófságok már örökösökké kezdtek válni, lett osztályrészévé a Habsburgoknak Elzászban a landgrófság, Zürichgau- és Aargauban pedig a grófság, melyekkel egyúttal különböző kolostorok, meg a Lenzburgok és Kyburgok örökségének egyes részei fölötti főtiszti állást egyesítették. Gazdagság és hatalom tekintetében azonban nem tűntek ki a Habsburgok s e mellett az, hogy két ágra — a régibb habsburgira, melyhez Rudolf tartozott, meg az ifjabb laufenburgira — oszlottak, még gyöngébbekké tette őket; ezt a körülményt figyelmökbe is ajánlotta Rudolf a választó fejedelmeknek, kik saját állásukat féltve, eleitől kezdve arra határozták el magukat, hogy valamely kevésbbé hatalmas fejedelemre fogják adni szavazatukat. A mi pedig azután tekintetöket épen Rudolfra irányozta, az nemes egyéniségének hírneve volt, mely tiszteletet keltő és megnyerő nemesség egész család-

jának jellemvonásává lett. Jámbor lelkülete, okossága és mérsékeltsége, igazságszeretete, nemes lovagiassága, sőt sok tekintetben alakja is öröklővé vált családjában.

Rudolf uralkodása kezdetétől fogva kötelességének tekintette, hogy a Staufiak bukása óta a birodalomtól jogtalanúl elidegenített birtokokat ahhoz ismét visszaszerezze. Ilyenek voltak különösen azon tartományok, melyeket az időközi uralom idején Ottokár ragadott magához.

Rudolf tehát követelte Ottokártól, hogy e tartományokat adja vissza a birodalomnak, örökös tartományait pedig, Cseh- és Morvaországot, miként a szokás megkivánta, ő tőle vegye hűbérűl. Minthogy pedig Ottokár háromszori fölhívásra sem engedett, birodalmi átkot és hadüzenetet vont magára. A háborúnak mindjárt a kezdetén sikerült Rudolfnak Ottokártól a leghatalmasabb szövetségesét, a bajor herczeget elvonnia. Az Ausztriában gazdag javadalmakat bíró salzburgi, passaui és regensburgi püspökök már korábban oda csatlakoztak a római királyhoz. Egyik leghatalmasabb és leghívebb szövetségestársa volt Rudolfnak továbbá Meinhard görz-tiroli gróf, kinek leányát, Erzsébetet, a király legidősb fia, Albert, nőül vette. A szomszédos fejedelmekkel létesült szövetségnél még inkább elősegélte Rudolf ügyét az Ottokár saját tartományaiban, különösen Stiriában keletkezett elégületlenség, hol a nemesség nem akarta tovább tűrni a Przemysli házbeli fejedelemnek és helytartójának, a cseh Dieditzi Milotának szigorú kormányzását. Magában Csehországban is forrongás támadt, a mint a háború megkezdődött.

Rudolf a birodalmi sereggel a Duna mentén egészen Bécsig nyomúlt, míg Meinhard görz-tiroli gróf délről érkezett Karinthián és Stirián keresztűl, hol Reun kolostorban nagy számmal összegyülekeztek volt a stiriai nemesek és kölcsönösen megesküdtek egymásnak, hogy, mint birodalmi hűbéresek, kötelességükhöz képest Rudolf királynak fognak szolgálni s egymástól csak a halálban fognak elválni.

A Rudolftól leigázott Bécs bevétele eldönté a háborút. Ekkor már Ottokár is meghajolt a birodalom feje előtt, a békekötésben a birodalmi három tartományt kiszolgáltatta s Cseh- és Morvaországot hűbérűl fogadta el Rudolftól. Azonban alig bocsátotta szét Rudolf a birodalmi sereget, midőn Ottokár megalázott büszkesége fájdalmas érzetében hatalmasabb harczi erőkkel újra kezdte a háborút. A római király helyzete annál aggodalmasabb vala, mivel Ottokárnak az osztrák tartományokban még számos titkos

híve volt és Rudolfnak a vívmányaira féltékeny birodalmi fejedelmekkel való viszonya kevésbbé volt kedvező, mint elébb. De annál fontosabb dolog volt az, hogy Rudolf IV. László magyar királyt szövetséges társaúl megnyerte. A birodalomhoz imént visszaszerzett tartományok fegyverre szólított hadaival Rudolf a Morva-mezőre vonúlt; itt egyesült a magyar hadsereggel s a cseh király ellen a Weiden pataknál Dürnkrut mellett döntő ütközetet vívott (1278 aug. 26), mely a csehek leveretésével s királyuk halálával végződött. Mikor Rudolf az ütközet után Morvába és Csehországba benyomúlt, Ottokár özvegye, Kunigunda, kiskorú fia, II. Venczel nevében békét kötött vele, mely a Rudolf gyermekei: Rudolf és Juta, meg az Ottokár gyermekei: Venczel és Ágnes között kölcsönösen létesítendett kettős házasság által volt megpecsételendő.



Habsburgi Rudolf.

Már az Ottokár elleni első háború bevégezte után fölmerült Habsburgi Rudolf előtt az a kérdés, hogy mi sorsa legyen az osztrák tartományoknak. Az a gondolat, hogy ezeket saját fiainak szerezze meg, annál inkább foglalkoztatta, mivel e tartományoknak a birodalomhoz való visszakapcsolása által ő és családja erkölcsileg mintegy jogot szereztek azokra. S hogy maga Rudolf eleitől kezdve iparkodott háza emelésén, az legkevésbbé sem vonható kétségbe; elég okos és éles látású volt ő annak fölismerésére, hogy háza hatalmát nagygyá kell tennie, mert csak az volt képes az ő királyi méltóságát a választó

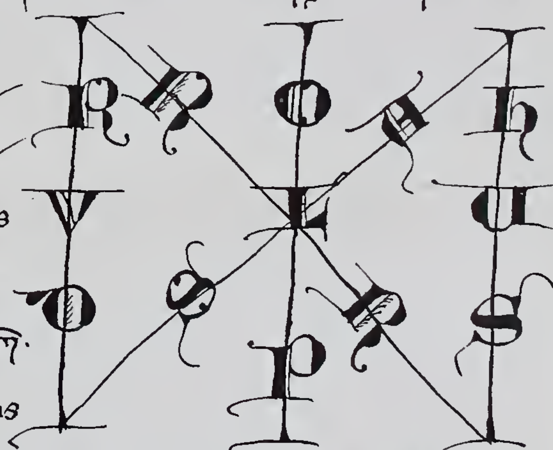
fejedelmek önkényétől függetlenné tenni. Csakis még mindig korlátolt hatalmának, továbbá azon viszonyoknak, melyekkel e miatt számolni volt kénytelen, valamint a még legyőzendő akadályoknak kell tulajdonítanunk, hogy a Morva melletti ütközet után még évek folytak le, míg Rudolf óhajtásai teljesülhettek.

Házának Ausztriában való állandó megszilárdításához első előkészítő lépésül azt az 1276 novemberében kötött szerződést tekinthetjük, melynél fogva Ottokárnak Ausztriában levő valóban tekintélyes birtokai Rudolfnak hasonló nevű fiára voltak szállandók. De még fontosabbak voltak a salzburgi érsekkel, meg a passaui, regensburgi, freisingi és bambergi püspökökkel ezután nem sokára megindított egyezkedések, kiket Habsburgi Rudolf arra iparkodott rábírni, hogy az ismét visszanyert tartományokban fekvő egyházi hűbérbirtokaikat az ő fiainak: Albertnek, Hartmannak és Rudolfnak engedjék át. E törekvéseket a legjobb siker koronázta. Az által, hogy e püspöki hűbérbirtokok az ő fiaira szállottak át, megtörtént a kezdeményezés arra, hogy majdan ama tartományok, melyekben e birtokok feküdtek, szintén megszereztessenek háza számára, a mennyiben e tekintélyes egyházi jószág birtokában Rudolf fiai olyan hatalmat képviseltek, mely mellett egy más háznak a fejedelmi hatalma bajosan találhatott volna tért a sikeres fejlődésre.

Rudolf a Weiden patak melletti ütközet után még három évig időzött Ausztriában. 1276-ban Ausztriát, Stiriát és Karinthiát illetőleg öt évi országos békét hirdetett ki, s midőn végre ennek letelte után az ismét visszanyert birodalmi tartományoktól búcsút vett, legidősebb fiát, Albertet, hagyta ott Ausztria és Stiria birodalmi helytartójáúl, miután barátját és fegyvertársát, Meinhard görz-tiroli grófot, kinek Krajnát is zálogba adta, Karinthia kormányzásával bízta meg, mint birodalmi helytartót.

Így az egykori babenbergi tartományok már hozzá szoktak az új habsburgi uralomhoz, midőn Rudolf, a választó fejedelmek szükséges beleegyező leveleivel ellátva, Augsburgban egy fényes birodalmi gyűlésen — 1282. év karácsonya táján — két fiának, Albertnek és Rudolfnak, Ausztriát és Stiriát, meg Krajnát és a vindus Markot ünnepiesen hűbérűl adta. A hűbéradományozó oklevél 1282 deczember 24-dikén állíttatott ki. Ebben az oklevélben Karinthia nincs megemlítve, noha Rudolfnak eleintén az volt a szándéka, hogy ezt a herczegséget is oda juttassa fiainak s noha a beleegyező levelek többsége Karinthia felől is szólt, valamint más felől alig kételkedhetünk, hogy Rudolf fiainak Augsburgban történt megadományozása

RUDOLFUS Dei Gracia Romanorum Rex semper Augustus Universis Sacri Romani Impery fidelibus presentes litteras inspecturis Imperpetuum. Romani moderatorem imperij ab observancia legis solutum Legum civilium nexibus quia legum conditor non constringitur, et tamen legis nature dominium quod ubiq; et in omnib; principatur necessario profitetur. Huius enim legis imperiosa potestas sic regnat potenter sic in dominium sui potencia exuberat affluenter sic cunctos artat et stringit sic omnes dnij sui iugo laqueat et involuit, ut omnis caro et lingua statutis ipsius pareant et mandatis obediant, profiteantur dominium et imperium recognoscant. Ideoq; et nos licet in excellenti specula Regie dignitatis et sup leges et iura simus positi legis tamen nature preceptis et imperio caput nrm sincere submittimus et eidem fidelitatis debitum exsolvere cupientes Notum fieri volumus tam presentis temporis qm future posteritatis imperij Romani fidelibus qd inter multa liberalitatis immense beneficia quib; a sublimationis nre primordio plerosq; fideles impij prevenimus ad instinctum, immo potius imperium et preceptum eiusdem legis nature circa magnificenciam status prolis nre et sublimacionem ipsius studia nra convertimus. Ac de libero et expresso consensu impij principum ius in electione Regis Romani ex longa consuetudine tenencium principatus sive Ducatus Austrie Stirie Carniole et Marchie cum universis suis honorib; iuribus libertatibus et pertinenciis sicut eos clare memorie Lupoldus et Fridricus Duces Austrie et Stirie tenuerunt ac possederunt et aliis que in terris eisdem quondam Otacharus Rex Boemie quocumq; legitimo titulo conquisierat Illustribus Alberto et Rudolfo filiis nris karissimis apd Augustam sollempniter cum vexillis et sollempnitate debita concessimus in feodum ac principum impij numero consorcio et collegio aggregantes eosdem et ipsis ius principum concedentes ab eis pro principatibus memoratis fidelitatis et homagij recepimus iuramentum. Nulli ergo omnino hominum liceat hanc nre concessionis gram infringere vel eidem in aliquo ausu temerario contraire. Quod qui facere presumpserit grave nre maiestatis offensam se noverit incursurum. In cuius rei testimonium et perpetui roboris firmitatem presentes litteras inde conscribi et Bulla aurea typario Regie maiestatis impresso iussimus communiri. Testes sunt hii. Venerabiles. Chunradus Argentinen. Hartmannus Augustensis. Heinricus Brixinensis et Wernhardus Secoviensis Epi. Illustres. Ludewicus comes palatinus Reni Dux Bawarie principes nri. Chunradus Dux de Tekk. Hermann Marchio de Baden. Heinricus Marchio de Burgow. et Heinricus Marchio de Hahperch. Et spectabiles viri. Albertus et Burchardus fres de Hohenberch. Heinric. Fridericus et Egeno de Vurstenberch. Eberhardus de Habspurch. Ludewicus de Otingen



de Vlugelow. Meinhardus Tirolensis. et Guntherus de Swartzenburch comites. Et nobilis vir Fridericus Burchgravius de Nurenberch. Wernhardus de Schowenberch. Liutoldus de Chunring. Fridericus dapifer de Lengebach. Vlricus de Capella. Otthengerus de Landser. Bernoldus et Liutoldus fres de Stadekk et qmplures alii. Signum dni Rudolfi Regis Romanorum invictissimi.

Datum in Augusta per manum Magri Gotfridi Prepositi Pataviensis nri prothonotarij VI. Kal. Januarij Indic. XI. Anno domini Millo. Ducentes. Octoges. Scdo. Regni vero nri. Anno Decimo.

Hűbéradományozó oklevél 1282-ből.

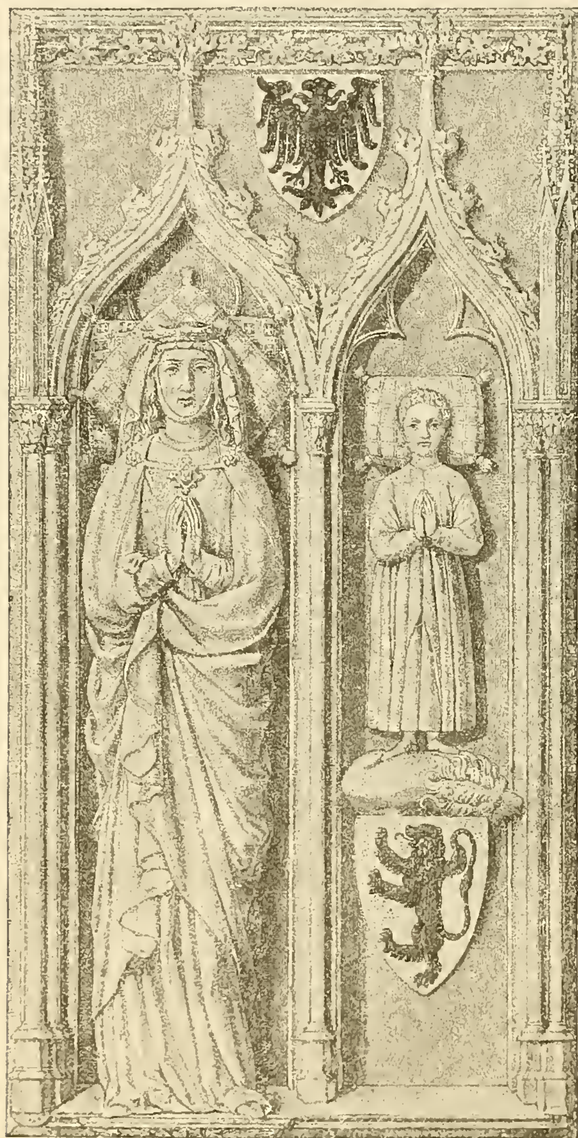
Melléklet a 381. laphoz.

Karinthiára is kiterjedt. De épen oly bizonyos az is, hogy Rudolf már ekkor gondolt arra, hogy ezt a herczegséget sok érdemű szövetséges társának, Meinhardnak juttatja, a mi később (1286) csakugyan meg is történt. *

Rudolf tehát hűbérűl adta két fiának Ausztriát és Stiriát s egyszersmind utasította is e tartományok lakosait, hogy az ő két fiának, mint jogos uraiknak s herczegeiknek engedelmeskedjenek, kiket egyúttal minden neki és a birodalomnak tett eskü alól föloldozott. Mert Rudolfnak az a szándéka volt, hogy e két herczegséget egyenesen a saját házáévá tegye s egyszersmind annak fejedelmi jogait a lehető legszélesebben kiterjeszsze. Azonban bármennyire egybehangzó volt is különben Rudolf rendelkezése a két herczeg-

* Az 1282-ben kelt *adományozó oklevél* magyarúl így hangzik: „Rudolf, Isten kegyelméből római király, a birodalomnak mindig gyarapítója, a római szent birodalom minden híveinek, a kiket e levelünk illet örök időkre. A római birodalom feje a törvény kötelezésétől ment ugyan, minthogy a törvények alkotóját a polgári törvények kötelékei nem korlátozzák; mindazáltal elismeri, hogy a természet törvényének uralma, mely mindenütt és mindenekben parancsol, szükséges. Mert e törvénynek parancsoló hatalma oly hathatósan uralkodik, parancsolatait oly szerfölötti mértékben érvényesíti, mindeneket úgy megfékez és lenyügöz, mindenkit oly kérlelhetetlenűl igája alá hajt, hogy rendeleteinek mindenek hódolnak, parancsolatainak engedelmeskednek, uralmát elismerik és magukat főhatalmának alávetik. Ezért, ámbár mi a királyi méltóság magaslatára s jog és törvény fölé vagyunk helyheztetve, mi is alázatosan meghajtjuk fejünket a természet törvényének uralma előtt, és hogy előtte tartozásunkat leróјjuk, adjuk tudtára a római birodalom híveinek, mostaniaknak és jövendőbelieknek, hogy mi határtalan bőkezűségünk azon nagy jótéteményei közben, melyekben uralkodásunk kezdete óta a birodalomnak sok hívét részeltettük, e természeti törvény ösztönzésére, sőt parancsolatára és rendeletére nemzetségünk rangjának és hatalmának előmozdításán szorgalmatoskodtunk, s ezért régi szokás szerint a királyválasztásra jogosúlt fejedelmek szabad és kijelentett beleegyezésével Ausztria, Stiria, Krajna fejedelemségeket és herczegségeket és a Markot minden kitűntetésekkel, jogokkal, szabadságokkal és egyéb ide tartozókkal egyetemben, a mint azokat dicső emlékezetű Lipót és Frigyes osztrák és stájer herczegek bírják vala, nemkülönben mindazzal együtt, a mit e tartományokban Ottokár cseh király jogosan megszerzett vala, fenséges fiainknak, Albertnek és Rudolfnak, Augsburgban a zászlókkal együtt és az egyébiránt szokásos jogi formaságok közt ünnepiesen hűbérűl adtuk s őket a birodalmi fejedelmek sorába fölvettük, nekik fejedelmi jogot adományoztunk s tőlük a megnevezett fejedelemségekre nézve a hűségi esküt és hódolatot elfogadtuk. Ugyanazért senki ne merészelje ezen kegyelmes adományozásunkat megsérteni vagy ennek vakmerően ellene szegűlni, ellenkező esetben fejedelmi méltóságunk sulyos megsértésében teendi magát bűnössé. Ennek bizonyságára és örök megerősítésére ezen levelünket kiadtuk és fejedelmi arany pecsétünkkel megerősíttetni rendeltük. Tanúk: Konrád, straszburgi püspök; Hartmann, augsburgi püspök; Henrik, regensburgi püspök és Wernhard, seckaui püspök, tisztelendő urak; ő méltóságaik: Lajos, Rajnai Pfalz grófja, Bajorország herczege; fejedelmeink: Konrád, tecki herczeg; Hermann, badeni őrgróf; Henrik, burgaui őrgróf, és Henrik, hachbergi őrgróf; tekintetes urak: Hohenberg Albert és Burkard, testvérek; Fürstenberg Henrik, Frigyes és Egeno; Habsburg Eberhard, Öttingen Lajos, Vlügelau . . . , Tiroli Meinhard és Schwarzenburgi Günther; Frigyes, nemes úr, nürnbergi várgróf, Schaumberg Wernhard, Kuenring Liutold, Lengbachi Truchsesz Frigyes, Capellen Ulrik, Landeser Erchanger, Stadeck Hertnid és Liutold testvérek, és sok mások. Rudolf úrnak, győzhetetlen római királynak névjegye. Kiadatott Augsburgban Gottfried mester passaui prépostnak, első jegyzőnknek keze által az Úrnak 1282-dik, uralkodásunk 10-dik esztendejében, a 11-dik indictióban, deczember 27-dikén “

ségbeli alattvalók óhajtásaival s nézeteivel, mégis szokatlan és idegenszerű volt előttük ez az új intézkedés, mely szerint egyszerre két herczeg uralkodott volna; miért is Rudolf az osztrákok és stájerek kérelmeire később oda módosította a rendelkezését, hogy csak Albert uralkodjék fölöttük, míg ifjabb fiának, Rudolfnak, csak bizonyos jogok tartattak fenn. Így lett I. Albert első herczegévé Ausztriának a Habsburg-házból.



Anna, Habsburgi Rudolf felesége.

Rudolf fiainak az osztrák tartományokkal való megadományoztatása kiválóan békés jelentésű tény s lecsillapító befejezése volt Ausztria történelme egy mozgalmas korszakának. Korunk egyik szellemes történetírója a morva-mezei ütközetet „a habsburgi Ausztria születésnapjá“-nak nevezi, s ugyancsak így fogta föl e dolgot Ausztria egyik nagy költője is, a mint Habsburgi Rudolffal a Morva melletti csatatéren adományoztatja meg a fiait. Ha azonban nem veszszük tekintetbe a költői szabadságot, mely drámai érdekből vonja egymás mellé a külön időbeli mozzanatokat, még nagyobb joggal nevezhetnők az augsburgi adományozás napját „a habsburgi Ausztria születésnapjá“-nak, a mennyiben épen ezen a napon fűződött az a föloldhatatlan kötelék, mely azontúl a keletkező uralkodó házat a keletkező Ausztriával együvé csatolta.

Habsburgi Rudolf kétszer házasodott: első felesége Hohenbergi Anna volt (kit később, koronázása után Gertrudnak neveztek); második felesége Ágnes volt, IV. Húgó burgundi herczeg leánya, kivel már hajlott korában, első neje halála után kelt egybe. Anna lett az egész ház törzs-anyja, a mennyiben férjét hét leányán kivűl négy fiúval (Albert, Hartmann, Rudolf és Károly) ajándékozta meg, kik közül azonban csak a legidősebb, Albert, élt tovább az atyjánál. Hartmann egy hajózás alkalmával a Rajnába fúlt 1281. év deczember 21-én, Károly születése után nem sokára (1276), Rudolf pedig 1290. évben halt meg.



I. Albert pecsétje.

A mit Habsburgi Rudolf már el nem tudott érni, azt, úgy látszék, ki fogja küzdeni a fia, Albert, ki olyan fejedelem volt, a milyen Ausztria keletkező uralmának épen kellett; értelemmel és tevékenységgel teljes férfi, ki vas szigorúságú volt mindenki iránt, a ki parancsainak ellenszegült, de egyszersmind bocsánatra hajló azok iránt, a kik meghódoltak előtte. Megmentette Ausztriát a birodalomtól való közvetetlen függés maradványaitól. Ismeretesek azok a küzdelmek, melyeket saját tartományainak nemessége, meg a bécsiek ellen folytatott. E küzdelmek az ő győzelmével végződtek. A német birodalom koronáját is elnyerte Albert, s mikor a Przemysli ház férfi-ága kihalt, a maga legidősb fiának, Rudolfnak, adta Csehországot hűbérűl s a cseh rendekkel azt az igéretet tétette, hogy ha Rudolf örökösök nélkűl halna meg, az öcsesét, Frigyest fogják a trónra emelni. De egy kaján baleset Rudolfot már egy év múlva kiszólította az életből, s Albertet is, midőn

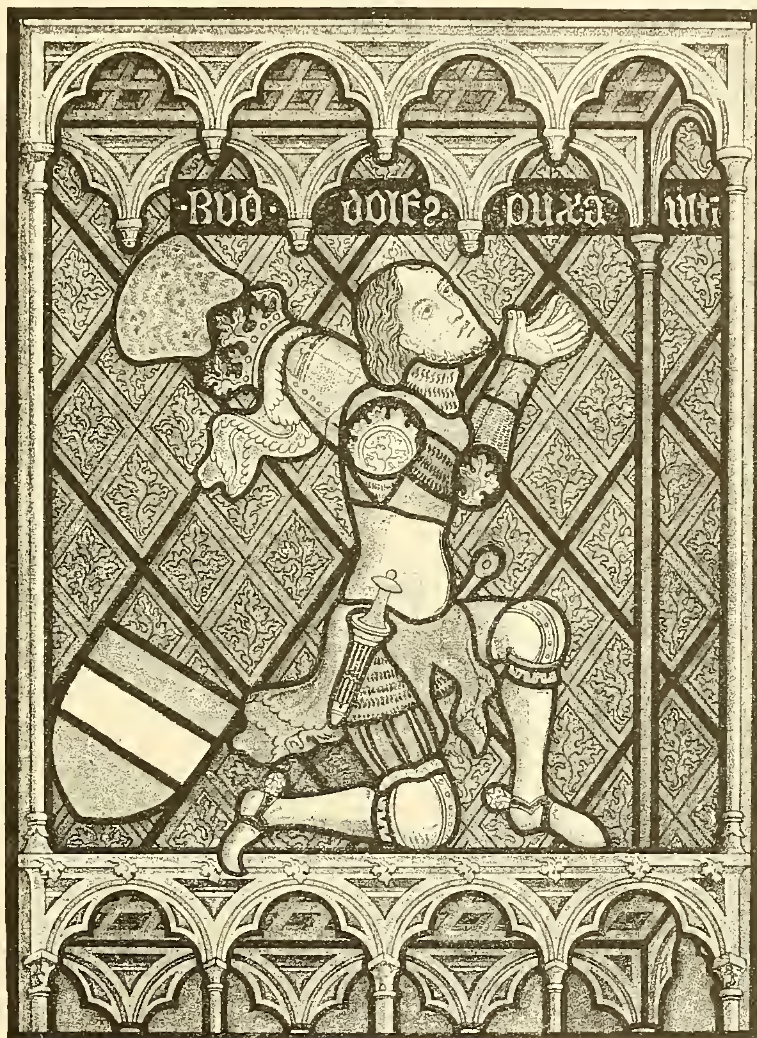
a cseheket, kik igéretök ellenére Meinhard fiát, Karinthiai Henriket, hívták meg a trónra, ismét fegyverrel támadta meg, egy borzasztó szerencsétlenség fosztotta meg életétől.

A Habsburgokra Ausztriában sulyos megpróbáltatások ideje állott be Albert halálával. Albert, valamint annak idején atyja is, hasztalanúl iparkodott a német királyi méltóságot családjában örökölhetővé tenni; sőt halála után a választó fejedelmek szavazataikat Henrik luxemburgi grófra adták, kinek fia, János, később a cseh trónra jutott. Mikor pedig VII. Henrik halála után a Habsburg testvérek újra utána jártak a német koronának, a két pártra szakadt választásnál Szép Frigyes osztrák herczeg és Bajor Lajos választatott meg. A két megválasztott közt a birodalomért háború tört ki, melyben hosszú küzdelem után a Habsburgok lettek a vesztesek, s mind távolabb láták magukat vettetve ősatyjuk politikájának fényes czéljaitól.

A viszonyokkal helyesen számot vetve, Szép Frigyes halála után a Habsburgok abbahagyták a német korona elnyerésére való törekvést, s a birodalom más nagy fejedelmeinek példájára, csöndben, de megszűnés nélkül inkább birtokuk gyarapítására és hatalmuknak lehetőleg önálló megalapítására törekedtek. Németországban ekkor három hatalmas család: a Habsburgok, Luxenburgok és Wittelsbachok voltak egymással egyensulyban, mely azonban bármely új hatalmi növekedéssel túlsulylyá válhatott ezek közül akármelyiknél. Henriknek, Karinthia herczegének és Tirol grófjának a halála, ki után csak leánygyermekek maradtak, szolgáltatta az első alkalmat ilyen tartománynövekedésre, s azt a körültekintést és kitartást, melylyel a Habsburgok e czél felé törtek, két gyönyörű tartománynak, Karinthiának és Tirolnak az elnyerése jutalmazta.

Karinthia elnyerése ama kor egyik legbölcsebb és legjobb fejedelmének, a sánta Albertnek az emlékéhez fűződik; Tirol elnyerését a Habsburg-ház egyik legtehetségesebb fiának köszönheti, kinek neve dicső alapítványaiban még ma is él. Ifjúi lelke egész hevével szövögette Rudolf, az alapító, fájdalom, csak rövidre szabott életén át a legmerészebb terveket, hogy Ausztria és saját háza dicsőségét emelje. Császári ipával, IV. Károlylyal nemesen versenyezve, megalapította a bécsi egyetemet s elősegítette az új István-templom építését. Boszantotta, hogy az arany bulla Ausztria fejedelmeit, kik hatalomban és tekintélyben mégis csak fölötte állottak már minden többinek, végképen kizárta a választó-fejedelmek testületéből; ezért legalább arra törekedett, hogy ennek az Ausztriának, melyet a maga nagy pecsétjén

„a birodalom paizsa és szíve“ kifejezéssel írt, mindazon kiváltságokat megszerezze, melyeknek a választó fejedelemségi területek örvendettek, és míg e kiváltságokat, a mint azok különösen az úgy nevezett *Fridericianum*



IV. Rudolf herczeg, az alapító.

maius-ban kifejezésre jutottak, egyszersmind minden többi habsburgi tartomány számára is követelte: Ausztriát, mely főherczegségi czímét is ő neki köszöni, mintegy középpontjává kívánta emelni tartományainak s ezeknek későbbi államjogi egygyé olvadását előkészítette. Azonban Rudolf nem tudta a *maius*-hoz a császári helybenhagyást kieszközölni.

Más uralkodó házakkal ellentétben a Habsburgok eddig közösen uralkodtak osztatlanúl birtokolt tartományaikban, és még II. Albert is azt határozta 1355-diki családi törvényében, hogy a herczegek, „úgy a legidősebbek, mint a legfiatalabbak s a legfiatalabbak úgy, mint a legidősebbek minden javakban szeretettel, erényesen és testvérileg éljenek együtt". E mellett Rudolf, az alapító, az egésznek jól fölfogott érdekében bizonyos elsőbbségi rangot igyekezett a testvérek közt a legidősebbnek alapítani. Azonban a miatt, hogy Rudolf testvérei és örökösei, III. Albert és III. Lipót különböző jelleműek valának, egész sora jött létre ezek közt az osztozkodási szerződéseknek, melyek közül a legutolsó (1379) a legfontosabb, a mennyiben ez két ág képződését okozta, t. i. az Albert ágát Ausztriában és a Lipótét a többi tartományokban. Ezek közül a Lipót ága később megint két ágra szakadt, a stiriai és a tiroli ágra. Az Albert ága csak az árván született Lászlóval halt ki (1457) s örököse a stiriai ág lett, mely végre (1490) ismét valamennyi tartományt egyesítette.

Az osztozkodások a Habsburg-házat kifelé gyöngítették, befelé pedig sok, még véres viszálkodásokat is vontak maguk után.

A Sempach melletti vereség beláttatta ugyan a Habsburgokkal, hogy erejök egyetértésökben rejlik; a svájcziak elleni csatában elesett III. Lipót fiai arra kérték nagybátyjukat, III. Albertet, hogy a korábbi osztályt eltörölvé, élte hosszáig vegye át az ő tartományaik kormányzását is. Egyúttal a Habsburgoknak azon zavarok, melyek két hatalmas szomszéd fejedelemnek, IV. Károly császárnak és Nagy Lajos királynak a halála után országaikban, Cseh- és Magyarországban támadtak, annyiban hasznukra váltak, hogy e zivatarokban a Luxemburgok és Anjouk büszke, a Habsburgok hatalmának fejlődésére nem veszélytelen tervei füstbe mentek. Azonban III. Albert halála óta a Habsburg-ház történetének lapjai is tele vannak örökösödés és gyámság miatti viszálkodásokkal, mikre a régibb családi törvények adtak okot a család legidősebb tagjára, meg az ifjabb herczegek jogaira vonatkozó homályos rendelkezéseikkel. Ezekhez járúlt, hogy a Lipót ága két mellékágra, a stiriai- meg a tirolira oszlott, noha úgy, hogy nem valóban új ágak képződtek, hanem csak a kormányzatra nézve történt különválás, de oly módon, hogy a két ág tagjai továbbra is „osztatlan örökösök" gyanánt tekintették magukat. Mindazáltal a fő- és mellék-ágak lassankénti elidegenedése lett a következése ezeknek az osztozkodásoknak, a mi elsőben is a politikai czélok veszélyes szétválásában nyilatkozott. Csak

így történhetett, hogy, míg a Lipót ága és a Luxemburgok közt mindenütt érdek-ellentét mutatkozott, mely a konstanczi zsinaton a tiroli mellék-ágat csaknem végveszélybe juttatta, az Albert-háza a legszorosabb viszonyba lépett a Luxemburg-házzal.



II. Albert királyi pecsétje.

Az a segítség, melylyel V. Albert osztrák herczeg Zsigmond királyt Csehország ellen támogatta, egyébként is igen nagy következményeket vont maga után. Mert, míg egy részről jutalma volt az a hű barátságnak, melyet egykor Zsigmond IV. Albert herczeg iránt tanúsított, más felől eredménye volt az egyszersmind azon politikai egyezkedéseknek, melyek IV. Albert alatt megkezdve, épen ekkor jutottak nagy jelentőségű befejezésre. Zsigmond a rendek beleegyezésével már IV. Albertet élte hossziglan való helytartó-

jává, sőt arra az esetre, ha férfi maradék hátrahagyása nélkül halna meg, egyenesen utódjává szemelte ki Magyarországban. Mikor IV. Albert meghalt, fiát, V. Albertet, Zsigmond igazán atyailag fogadta magához. Ezt Zsigmond már 1411-ben majdani férjeül nyilvánítá egyetlen leányának, Erzsébetnek, kit az esetre, ha atyjának már fiúgyermeke nem lenne, Magyarország nagyjai trónörökösnek nyilvánítottak, s ki, mivel Venczelnek a testvérén, Zsigmondon kivűl más örököse nem volt, ennek majdan Csehországban is utódjává volt leendő. Döntővé azonban csak az a szerződés lőn, melyet Zsigmond V. Albert herczeggel 1421-ben kötött, s mely szerint Albert több morva város zálogúl nyerése és jegyese női hozományának megállapítása mellett egész hatalmát rendelkezésére bocsátá a királynak a hussziták ellen. 1422 ápril 19-dikén jegyezte el Albert Erzsébetet, a Zsigmond leányát. Egy évvel későbben (1423) átadta neki Zsigmond a morva őrgrófságot, mint cseh hűbért, s egyszersmind az esetre, ha a Luxemburgi ház férfi ága kihalna, a cseh korona örökösévé is tette őt.

Ekképen Zsigmond a legszorosabban érdekéhez fűzte Albert herczeget, s a mennyiben ez ipa mellett hadakozott, egyszersmind saját egész jövendő örökségeért is síkra szállott. Ezen örökségnek veje számára minden támadások ellen való biztosítása volt a tárgya azon fáradozásoknak, melyekkel Zsigmond élte és uralkodása pályáját bevégezte. Vejét és annak feleségét néző eme gond kisérte Zsigmondot, mikor már halálos betegen a régi Róma imperatorainak módjára karosszékben ülve, császári díszruhában s fejére zöld koszorút tétetve utolsó útjára indúlt székvárosából, Prágából, Znaimba. Znaimban a körébe gyűlt nagyoknak ismét úgy ajánlotta vejét és leányát, mint koronája örököseit. Azzal a megkapó ékesszólással, mely az utolsó Luxemburginak oly nagy mértékben sajátja volt, fejtegette előttük óhajtásait és azok czélját. „Mindkét ország java sürgősen követeli ezt a választást; különösen Magyarország támaszpontokat fog találni Csehországban és Ausztriában a török ellen, valamint emezek is védőbástyát fognak találni Magyarországban a hitetlenek előnyomúlása ellen.“ Ez volt utolsó intézkedése a beteg császárnak, kinek nem sokára bekövetkezett halálával a Luxemburgi ház férfi ágának magva szakadt (1437), s utódjává mind Magyar- és Csehországban, mind a német trónon veje, V. Albert osztrák herczeg lőn. Sőt a német korona ettől kezdve állandóan birtokában maradt a Habsburgoknak, s ez olyan tény, mely az osztrák monarchia megalakulására nem csekély jelentőségű volt. Ellenben Magyar- és Csehország a nemzeti törek-

vések viharzásai és a Habsburg-ház kebelében támadt örökösödési viszálkodások miatt e házra nézve megint elveszett.

Albert halála (az ifjabb) V. Frigyes herczeget a német trónon örökösévé s egyszersmind háza fejévé tette. Frigyes, mint „a vas“ Ernő elsőszülött fia, megelőző osztozkodások folytán együttesen birtokolta öcscsével, VI. Alberttel, az úgy nevezett „alsó tartományokat“ (a később úgy nevezett Belső-Ausztriát), Stiriát, Karinthiát és Krajnát. Nagybátyja, (az idősb) Frigyes herczeg halálával (1439) átvette ennek fia, Zsigmond fölött a gyámságot, meg a „felső tartományok“, a Vorlandok (az ősi, mai svájczi, elzászi, stb. birtokok) és Tirol fölötti uralmat, s nem sokára Albert király özvegye szorongatott helyzetében szintén kénytelennek látta magát, hogy árván született fia, László fölött szintén ő reá bízza a gyámságot. Mikor ekként III. Frigyes — így nevezvén magát mint német királyt és római császárt — részint mint tartományi fejedelem, részint mint gyám először egyesítette kezében ismét a habsburgi tartományok mindnyáját, mindjárt arra gondolt, hogy ezt az egyesítést állandóvá tegye. Ezért egészen elődjének, „alapító“ Rudolfnak a szellemében oda törekedett, hogy a családi senioratust, mely némi idő óta háttérbe szorúlt, előbb saját ágán belűl, majd pedig háza alberti ágának területén is újra teljes jogába helyezze vissza. Ez okból minden alkalommal egyenesen úgy tűntette föl magát, mint a ki öcscsének, Albertnek, „előljárója, helyettesítője és gondviselője“, vagy mint a ki „név és törzs szerint a fejedelemségnek s az egész osztrák háznak seniorja és uralkodója“, kit régi szokás szerint egyedűl illet az Enns alatti és fölötti tartományban való országlás, a többi herczegek után maradt gyermekek fölötti atyai hatalom és gyámság gyakorlása. Ezért törekedett a gyámi hatalomra Tirolban is. Ez okból tartóztatta le udvaránál László királyt is, midőn ez 1452 február 22-én „törvényes korra“ jutott s ez időponttal a gyámságnak és helyettesítésnek véget kellett volna érnie. Oklevelekben Frigyes úgy írta Ausztriát, mint saját tartományát, a bécsi várpalotát, mint saját várpalotáját s a mende-monda olyasmit is rebesgetett, hogy a császár két választófejedelemtől és nehány osztrák bárótól irásbeli kötelező nyilatkozatokat eszközölt ki, melyek szerint jövőre mindig az osztrák ház legidősebb tagja uralkodjék minden osztrák tartomány és uradalom fölött.

Azonban bármennyire megfelelő volt is a fejedelmi ház jól megfontolt érdekeinek az, hogy valamennyi tartomány és uradalom egy kézben egyesíttessék: mindazáltal összeütközött a hagyománynyal, mely az ifjabb

herczegeknek a seniorral szemben már nagyon régóta jogot adott osztozkodásokra, sőt egyenlő jogúságra is. Így tehát Frigyes sem volt képes tartósan megszilárdítani a családjában követelt „elöljárói, helyettesítői és gondviselői" állást. Nemcsak különböző engedményeket erőszakolt ki tőle az öcsese, Albert; arra is kényszerültnek látta magát, hogy unokatestvérét, Zsigmondot, kibocsássa a gyámság alól. Szintén így tört ki Rómába való útazása (1452) alatt Ausztriában az a fölkelés, mely Frigyest arra kényszeríté, hogy az ifjú László királyt a rendeknek kiadja.

Annak a körülménynek, hogy Frigyes a gyámfia kiadásával, mire őt nemcsak az osztrák rendek, hanem a magyarok és csehek is sarkalták, oly sokáig késedelmezett, még az a végzetes következménye is lett, hogy az önsegély szükségének érzete fölébredt mindenütt, különösen pedig Cseh- és Magyarországon.

Már V. Albertnek meg kellett küzdenie ama nemzeti utraquista párt ellenséges ellenszegülésével, mely Csehországban a husszita zavarokból oly diadalmasan támadt. Ez a párt a helyett, hogy Zsigmond leányának a IV. Károly arany bulláján alapúló örökösödési jogát és a Habsburg-házzal kötött öröklési szerződéseket elismerte volna, választott nemzeti királyságra törekedett. Azon kezdte, hogy a német származású eretnek ellenséggel abból a lengyel királyi házból való herczeget állított szembe trónkövetelőűl, mely régebben már összeköttetésben állott a husszitákkal. Albert halála után csakugyan meg is ejtették a királyválasztást, s mikor ez a megválasztott bajor herczeg elútasító válaszával meghiúsúlt, a nemesség már elég erősnek érezte magát, hogy éveken át király nélkül is ellegyen. A husszita mozgalomból keletkezett pártok hatása alatt Csehország egyes nemesi szövetségekre bomlott, melyek közt lassanként a Ptáček vezetése alatt álló utraquista-párt jutott elsőségre, mígnem végre Ptáčeknek a kehely-párt vezérletében való utódja, Podiebrad György, Csehországnak úgy a rendektől, mint a Habsburgoktól is elismert kormányzója vette erős kezeibe a kormány gyeplőit.

Magyarországon elismerték jövőre Erzsébet öröklési jogát oly alakban, hogy megigérték, hogy férjét királylyá választják. S így csakugyan trónra jutott V. Albert a rendek választása útján. Mikor azonban Albert meghalt, mielőtt felesége a remélt trónörököst világra hozta volna, a nemzeti párt itt is hangoztatta szabad választási jogát. S ezt a jogkövetelését annyival könnyebben érvényre juttatta, mivel egy gyönge nő, vagy, ha Erzsébet fiút szülne is, egy gyermek kormánya sehogy sem nyújthatott elegendő oltalmat

a kivülről, nevezetesen a törököktől veszélylyel fenyegetett országnak. S bár Erzsébet fiat szült, Lászlót, kit, mivel csak atyja halála után látta meg a napvilágot, árván születettnek (posthumus) nevez a történelem: a nemzeti nemesi párt Lengyelország királyának, Ulászlónak ajánlotta föl Magyarország koronáját. Magyarországnak csakhamar két ellenfél közt kellett választania, kik közül a gyermek Lászlónak joga az előbbi királyi házból való származásán és Szent István koronájával már megtörtént megkoronáztatásán alapúlt, az ifjú lengyel fejedelmet pedig a választás joga hívta meg a trónra. Ez utóbbira nézve nem annyira az özvegy királynénak hirtelen bekövetkezett halála volt a kedvező, hanem az a körülmény, hogy Ulászlónak lengyel királysága biztos segélyt igért a törökök ellen, meg az a támogatás, melyben a római curia épen e miatt részesítette a Jagellókat. Ez ifjú hős királynak várnai hadjárata volt az utolsó kisérlet arra, hogy a törököknek Európában való állandó megtelepedése megakadályoztassék. Ulászlónak a várnai csatában történt halála s az ütközet kimenetele, mely a lengyel és magyar szövetséges seregek teljes leveretésével végződött, végképen döntött a Balkán-félsziget sorsa és a keleti birodalom maradványai fölött. Ettől kezdve nem hitték többé lehetőnek, hogy az ozmánok Európából ismét kiűzessenek s hosszú vonaglás után mind bizonyosabbá vált Konstantinápoly eleste.

E hadjárat kimenetele Magyarországra nézve is igen nagy jelentőségű volt. Minthogy az egyik királya elesett, a másik pedig kiskorú és nagybátyjának, Frigyesnek a gyámsága alatt volt, Magyarország sorsa ettől kezdve azon párt kezeiben volt, mely a nemzeti önállóság nevében bontá ki zászlaját.

László ugyan most királylyá választatott; mert azt akarták, hogy koronáját a választásnak, ne pedig az öröklési jognak köszönje; az igazi hatalom azonban az annyi török háború ünnepelt hősének, Hunyadi Jánosnak kezébe jutott, ki az ország kormányzójává választatott. Belgrádnak a törökök ellen való dicsőséges védelme jelöli a végét e hős pályafutásának, ki az után nem sokkal egy tábori járványban halt meg. Azonban ezen nagy tettének emléke olyan fényt árasztott házára, melynek aranysugarai később királyi korona alakjában övezték fiának a fejét.

Ez az időszak Ausztriában is a rendi hatalom kiképződését jelöli. Az uralkodó ház viszálkodásai közt egy részről a fejedelmi hatalom fogalma, más részről az ez iránt való köteles hódolat tudata veszendőbe ment. Ezzel

szemben a hatalmasabb egyházi és világi főurak rendi testületekké tömörültek s magukat a viszálkodó fejedelmek fölé helyezve, magukhoz ragadták a hatalmat. Ehhez járult egyes főurak nagyravágyása, mint amaz Eizinger nevű szerencsefié, ki Ausztriában olyan állásra törekedett, mint a milyen Magyar- és Csehországban a kormányzóké volt. Sőt ideiglenesen sikerült is neki leszorítania a térről azt a Cillei Ulrik grófot, ki László királynak a gyámság alól kibocsátása óta, mint ennek anyai nagybátyja, az első helyet foglalta el az udvarnál. Nem sokára ismét megnyerte ugyan a gróf a király kegyét, s mint előbb Cillei, úgy most Eizinger volt kénytelen az udvarból távozni. Azonban Cillei azért a kisérleteért, hogy Magyarországon a Hunyadi János fiainak állását is megingassa, életével lakolt. A haragra lobbant király e véres tettet Hunyadi László lefejeztetésével s Hunyadi Mátyás fogságra vetésével boszúlta meg, a mi aztán Magyarországon a legmélyebb forrongást idézte elő. Csak a korán érett királynak Prágában, a franczia király leányával leendő lakodalma előkészületei közben történt váratlan halála (1457) vette elejét egy véres háború kitörésének.

Árván született Lászlóval a Habsburg-ház alberti ágának férfi törzse kihalt. Az ő halálával egyszersmind az a personal unió is megint fölbomlott, mely Magyarország, Csehország és Ausztria között több év óta fönnállott. A mi elsőben is Csehországot illeti, annak a körülménynek, hogy lehetetlen volt egyezségre jutni azon kérdés fölött, vajjon egykor II. Albert a brünni örökösödési szerződés alapján, avagy mint vő következett-e Zsigmond király után, s vajjon tehát a trón a Habsburgokat, vagy pedig, mint egykor Zsigmond leányát, most Albert leányainak valamelyikét illeti-e: szükségképen annak a pártnak kellett javára válnia, mely már régóta nemzeti királyválasztásra törekedett, meg annak a férfiúnak, ki már évek óta tényleges birtokában volt a hatalomnak. Podiebrad Györgynek, az utraquista-párt fejének megválasztásával a nagy egyházi s nemzeti mozgalom, mely eddig államilag nem tudott szervezkedni, végre győzelemre jutott. Az utraquismus és a választási szabadság szolgált alapjáúl az új trónnak.

Podiebrad György előtt kevéssel lépett Hunyadi Mátyás a magyar trónra. Épen ez a körülmény, hogy Mátyást nem öröklési jog, hanem szabad választás emelte a trónra, vált hasznára Podiebrad hasonló törekvéseinek, ki ez okból készséggel bocsátá szabadon az ifjú királyt prágai fogságából, s az által, hogy leányát vele eljegyezte, saját szerencséjét a Mátyáséhoz igyekezett kötni. S kettejök királysága között mégis igen nagy

volt a különbség. A választási szabadság volt ugyan alapja mind a két trónnak; azonban a vallási viszonyok egészen mások voltak Csehországban, hol épen az egyházi szempont szolgáltatott okot, vagy legalább ürügyet a „föltolakodott király"-lyal szemben való ellenállásra. Mátyás hű hódoló fia volt az egyháznak, s valamint ő folyvást élvezte a curia támogatását: úgy viszont a curia is fölismerte, hogy a tettre képes magyar király jó kardja erős oltalom az ozmánok előnyomúlása, valamint a szent szék más ellenségei ellen is. Így történt, hogy most, midőn egy részről Podiebrad György újra hatalmasan síkra szállt népe hite mellett, s más részről Podiebrad és Mátyás közt ez utóbbi feleségének halála miatt az atyafiság kötelékei már szétszakadtak, a curia épen a magyar királyt szemelte ki ügye harczosáúl; Mátyás pedig, mint nagyravágyó ember, lehetőnek látván, hogy a cseh koronát is fejére tegye, rendelkezésére bocsátotta magát a pápai széknek.

Hogy Magyar- és Csehország árván született László halála után a Habsburgokra nézve elveszett, az voltaképen annak a viszálkodásnak volt a következménye, mely III. Frigyes császár, meg testvére, VI. Albert, és unokatestvére, tiroli Zsigmond közt az Ausztria herczegség birtoklása fölött támadt, mely herczegséget a császár, mint házának seniora, egyedűl magának követelt. Ezt a viszálkodást megszűntette ugyan egy szerződés, mely szerint Frigyes az Ennsen alúli tartományt és Bécset, Albert pedig az Ennsen fölűli tartományt kapta, míg Zsigmondnak a Vorlandok engedtettek át; mikor azonban Frigyes ezután nem sokára az osztrák rendekkel összeveszett, Albert ez utóbbiakhoz csatlakozott és segítséget nyújtott a bécsieknek, kik a császárt várpalotájában ostromolták. A császárt Podiebrad György cseh király megmentette ugyan; de az az új szerződés, mely György király közbenjárásával köttetett s mely szerint VI. Albertnek az Ennsen alúli Ausztria is átengedtetett hat évre, nem lépett életbe s csak Albert halála után vetett véget e viszálkodásnak.

Albert nem csekély tehetségű ember volt; barátja vala a műveltségnek is, mint alkotása, a freiburgi egyetem, bizonyítja; bátor volt a veszélyben s ügyes a szónoklatban, de egyszersmind rendkivűl nagyravágyó, mi házára nézve végtelen viszálkodás forrásává lett.

Egészen más szabású ember volt a császár, kire most Ausztria rászállott, melyet azonban később Mátyás királylyal szemben részben elveszített. Frigyes vívmányainak titka főleg abban a szívósságban és kitartásban rejlett, mely az idő kifárasztó erejét nem ismerte, meg abban a tágas körű politikai

belátásban, mely a dolgok gyors váltakozásában föl tudta ismerni és szem előtt tudta tartani a maradandót. Lényének ilyen mivolta mellett nem lehetett másként, mint hogy a történelemnek a legmélyebb megaláztatás mozzanatait kell e császárt illetőleg följegyeznie. De végre minden ellenségét legyőzte, a mennyiben azok egymást kölcsönösen megsemmisítették, vagy elébb meghaltak, mint ő. Mindenek fölött azonban mélyen gyökerezett benne a háza szerencséjébe és jövőjébe vetett hit, az a hit, melyet ő ezen betűrejtvényben foglalt össze: A E I O U, mely azt jelenti, hogy: Alles Erdreich ist Österreich unterthan (az egész föld alá van vetve Ausztriának), vagy: Austriae est imperare orbi universo. Még nagy szerencsétlenség sem tudta ezt a hitet ő benne megingatni. Olyan kemény szorongattatás közben, mint mikor a rendek árván született László kiadására kényszerítették (1452), császári főhatalma alapján újítá meg a Rudolf-féle házi kiváltságokat, meg a „majus“-ból származtatott főherczegi czímet s első sorban a saját ágabeliek számára. S míg a vén ősz király otthon kedves Bécs-Újhelyén karosszékében ülve kincseit számlálgatta, vagy kertjében édes gyümölcsöt és szőlőt termesztett s odakint a rideg világot zúgni, zajgani engedte: folyton-folyvást háza emelésére gondolt. Mikor a régi birodalomtest már részeire kezdett bomlani, mikor azonban Európa nyugati oldalán a franczia birodalom mind szilárdabban és egységesebben szervezkedett, keleten pedig a török hatalom a legmagasb fokra hágott, ő akkor rakta le az alapját háza nagyhatalmának, mely egyúttal Németország élén állva, hivatva volt, hogy Németország széthúzó erőit összetartsa s kelet és nyugat elleni bástyáúl egyesítse. Ő köté meg az elsejét azon szerződéseknek, melyek házának Magyarország maradandó birtokának megszerzését előkészíték, s ő hozta létre Burgundban azokat az összeköttetéseket, melyek házát nem sokára Európa nagy politikájának középpontjára helyezték.

Frigyes a Szent István koronáját, mely nála volt s melylyel magát, mikor Mátyás ellenesei királylyá választák, Bécs-Újhelyben megkoronáztatta, kiadta Mátyásnak s ezért a soproni szerződésben (1463) azt a biztosítást kapta, hogy Magyarország az ő házára száll, ha Mátyás örökösök nélkül halna meg. A „Magyarország királya“ czímet megtartotta s Mátyást fiává fogadta.

Mikor a császár később Mátyással meghasonlott, Merész Károlyban igyekezett gyámolt keresni, ki Burgund herczegségen (mint franczia hűbéren), a német birodalomhoz tartozó Burgundi szabad grófságon (Franche comté)



III. Frigyes császár.

és Németalföldön uralkodott, s ki azt a tervet, melyet már atyja, Jó Filep, az arany-gyapjas-rend alapítója is ápolt, hogy kereskedelem és ipar által virágzó területét királysággá emelje, ismét nagyszerűen fölkarolta. Mert az ifjú Charolais gróf — mint Károly atyja halála előtt nevezteték — nem hiába emlegette Nagy Sándor tetteinek olvasgatása közben, hogy ő is Filepnek a fia. Ha sikerül neki az a szándéka, hogy Franczia- és Németország közt fekvő országának a Rajnát tegye főerévé: egy részről Francziaország a „közjó ligája" (ligue du bien public) értelmében egész sor apró államocskákra tördeltetett volna, más részről, ha sikerül az áhított császári korona birtokába jutnia, ezzel egyszersmind az az európai, világra szóló monarchia is létesíttetett volna, melynek segedelmével a kereszténység ellensége, a török ellen irtó háborúnak kellett volna kezdetnie. Ez oly gondolat volt, melynek valósítását e nagyra törő fejedelemtől megtagadta ugyan a sors, mely azonban, mint örökség, átszállott a Habsburgokra s V. Károly alatt közel állott a teljesedéshez.

Merész Károly, hogy a császárt ezen terveknek megnyerje, egyetlen gyermeke, Mária, Burgund örököse kezét fölajánlotta a császár fiának, Miksának. A császár örömest hozzájárult e rá nézve kedvező tervhez. A Trierben történt személyes találkozásról a császár és a herczeg ellenségekül távoztak ugyan el, de a házasság, melybe később Merész Károly is beleegyezett, ennek halála után mégis létre jött s alapvetője lett a Habsburg-ház nagyságának.

Frigyes uralkodása még egy harmadik fényes sikert mutathatott föl. „A mi századok óta egy császárnak, s annak is csak hatalma tetőpontján és csak jelentékeny kedvezmények árán sikerült, hogy t. i. fiának az örökösödést megszerezze, azt III. Frigyes a legmélyebb megaláztatás és hatalom nélküliség pillanatában érte el. A választó fejedelmek 1486-ban összegyűltek, hogy fiát, Miksát, római királylyá válaszszák. Ez annál felötlőbb, mivel a választó fejedelmek, ha nem is Frigyes letételét, de ismételten azt tervezték, hogy olyan fejedelmet választanak meg római királylyá, kinek magasabb rendű tettereje kezességet nyújtana azon elodázhatatlan birodalmi reform véghezvitelére, mihez a vénülő császár beleegyezését már épen nem lehetett megnyerni. Miksa bizonyára mindenek előtt ez ügy fontolóra vételének köszönheté megválasztatását. Azonban nemcsak általában a birodalom, hanem az idegen uralom alatt álló osztrák határterületek is biztos kezességét látták egy jobb jövőnek az ifjú császárfiban. S ő igazolta is ezt a reménykedést.



Burgundi Mária.

Miksa nehéz időben, osztrák polgárháborúk zavarai közt született 1459 márczius 22-dikén. Ő volt a császár másodszülött fia. Bátyja, Kristóf, egy éves korában elhalt. Anyja, Eleonora, azért esengett, vajha Miksa tettekre valóbb és keményebb lenne, mint az apja! S ő atyjához külsőleg valóban hasonlított is; megvolt benne annak rendessége, naplószerű följegy-

zések (emlékiratok) írására való hajlama, s a nagy és hű emlékező tehetséget is örökölte tőle; ellenben anyjára vallott erős, élénk kedélye, eleven képzelő tehetsége s fáradhatatlan cselekvési ösztöne.

Kedvencze volt a német népnek. Már külseje is erőt és egészséget árúlt el, melyet szorgalmas testgyakorlatok által s főleg mint zergéket (Martinswand) és vaddisznókat (az Ardennekben) űző merész vadász vén koráig megőrzött. Magas termetű ember volt kemény arczvonásokkal, melyeknek kék szemei, világos szőke (korán őszült) haja és sas orra a fenség és jóakarat kifejezését kölcsönzék. Hangja csengő s beszédje folyékony volt. Rendkivűl nyájas és megnyerő tudott lenni. A birodalmi városokban gyakran megjelent a patriciusok és czéhek lakomáin s még tánczra is kerekedett a polgár asszonyokkal.

Hiányzott ugyan belőle atyjának kitartása és megfontoltsága; de e helyett éles elméjű és emelkedett gondolkozású volt. Szerette a rendkivűlit és kalandost; veszélytől, küzdelemtől nem rettent vissza. Politikájában is volt valami a vadász természetéből. Gyakran és sokat mert, s szeretett meglepetéseket okozni terveivel, melyeket nem ritkán épen oly hirtelen abbahagyott, hogy ismét másokba kapjon. S koránt sem volt alaptalan az a gáncs, melyet e fejedelem túlságig menő bőkezűsége s általában pénzügyi politikája ellen emeltek; csakhogy itt nem kell figyelmen kivűl hagyni, hogy egy csak szülemlőfélen levő hatalomnak nagy államhoz való politikája nagyon alkalmas volt rikítólag visszás viszonyt támasztani a föladatok és az eszközök közt, s hogy Miksa attól indíttatva hárítá Ausztria jövendő nagysága árának egy részét a későbbi nemzedékek vállaira.

Miksát gondos neveltetése a legtöbboldalú emberek egyikévé tette. Főembereivel hétféle nyelven tudott beszélni, s a tollat is jól forgatta. Kitűnő szervező tehetsége az egész hadügynek hasznára vált. Mint maga is nagy műveltségű fejedelem, szívesen érintkezett tudós emberekkel. A bécsi egyetem ő alatta élte arany korát.

De tudós és művészi törekvései mellett a komoly politikai ügyeket sem hanyagolta el soha. A háza jövendő nagyságába vetett hit volt a vezércsillaga. S valamint ehhez burgundi házassága által ő maga megvetette az alapot, úgy később is szerződések és házasságok voltak azok az eszközök, melyeket politikai czéljai elérésére használt. Ha valaha, ekkor volt igaza annak a mondásnak, hogy: „Bella gerant alii; tu felix Austria nube!“

Természetes, hogy azért ő sem boldogúlt épen háborúk nélkül. Vörös fonálként húzódik végig Miksa uralkodói életén a Francziaországgal való ellenségeskedés, mely mint a burgundi örökség kiegészítő része jutott neki



I. Miksa császár, a mint nyilazni tanúl.

örökségűl. Miksa ugyan Burgundi Máriával való házassága által meghiúsítá a terveit XI. Lajosnak, ki Máriát saját fiával, Károly trónörökössel akarta összeházasítani; azonban a franczia király Burgund herczegséget ekkor elfoglalta, és Miksa, noha Guinegate mellett fényes diadalt aratott a fran-

cziákon, kénytelen volt az arrasi békében nemcsak Burgundot, hanem Burgund és Artois grófságokat is átengedni a francziáknak, s míg három éves leányát, Margitot, a franczia udvarba kellett küldenie, hogy, mint a trónörökös leendő neje, ott neveltessék, szeretett neje halála után fiától, (szép) Fileptől is elszakítva látta magát, mivel a németalföldiek elintén nem akarták Miksát, mint fia gyámját és kormányzót elismerni. S a franczia király, VIII. Károly, valamint a flamandokat támogatta Miksa ellen, sőt később azokkal a fölkelőkkel, kik a római királyt Brüggeben fogva tarták, ennek kiszolgáltatása fölött is egyezkedett: Bretagnera vonatkozó terveit is meghiúsítá, a mennyiben e tartomány fejedelemnőjével, Miksa második jegyesével, maga kelt össze, régibb jegyesét, Margitot, pedig atyjához, Miksához visszaküldé. Nem csoda, hogy Miksa úgy is mint atya, úgy is mint vőlegény, mélyen sértve érezte magát s Francziaország ellen örökös boszút esküdött, hogy Károly terveit mindenütt, úgy Nápolyban, mint Milanóban (itt Ludovico Moro herczeg unokahúgával való eljegyzésével) meg igyekezett hiúsítani, s hogy végre a „szent ligá"-hoz csatlakozott, hogy aztán ennek nevében Guinegatenál, hol első győzelmét nyerte, utolsó diadalát („sarkantyús ütközet") vívja ki a francziák fölött.

Egyébiránt e küzdelmeknek nem tisztán személyes okai voltak. Sőt nem kell szem elől tévesztenünk, hogy a XV. században a franczia mellett Burgund állam is képződött, s hogy egy ideig kétesnek látszott, vajjon a két állam közül melyik fog a környező tartományokra nagyobb vonzó erőt gyakorolni, mely kérdés csakis Burgund és Bretagne hűbéri herczegségek bevonása által dőlt el a franczia korona javára.

Mikor pedig Miksa a burgundi házasság által e teljesen új viszonyokkal érintkezésbe lépett, e viszonyok az ő sajátszerű személyisége révén nyomban egyéni jelleget öltöttek; egyszersmind Burgund ügye — főleg Miksának a német trónra emeltetése óta — egygyé olvadt az általános európai helyzettel. Ettől kezdve többé nem pusztán ennek, vagy amannak a tartománynak a birtoklásáról volt szó: a versenyküzdelemnek magasabb rendűvé vált a czélja. A császárságot s azzal együtt a világuralmat iparkodtak a franczia királyok elvitatni a Habsburgoktól. A francziák Velenczével szövetkezve már ekkor akadályt tudtak gördíteni Miksának római útja elé annyira, hogy ez kénytelen volt a „választott" római császári czímmel megelégedni, melyet utódai Aachenben való megkoronáztatásuk után azonnal fölvettek.



I. Miksa császár.

Minthogy Miksa csatlakozott ahhoz a szövetséghez, mely VIII. Károly franczia királyt a Nápolyról való lemondásra kényszeríté, közelebbi összeköttetésbe lépett a spanyol királyi házzal. Ezzel kapcsolatban fiának, Filepnek, Juana infansnővel való eljegyzése letette az alapot azon spanyol birtokok megszerzéséhez, melyeket Columbus Kristóf épen ekkor növelt meg kétszeresen.

Miksa, míg nyugaton e következményekben gazdag összeköttetéseket létesítette, legkevésbbé sem feledkezett meg ama nagy föladatokról sem, melyek házára keleten vártak. Hunyadi Mátyás halála után ismét visszaszerzé fegyverrel a birodalom régi keleti határkerületét, s egyszersmind Ulászló cseh király ellenében, kit a magyarok választás útján emeltek trónjukra, ki igyekezett vívni a soproni szerződés végrehajtását. S noha követelésétől a pozsonyi békében (1491) ideiglenesen elállott: biztosította ezt a jövőre, a mennyiben nemcsak a királytól, hanem egyes rendektől is igéretet kapott, hogy, ha Ulászló fiú utódok nélkül halna meg, vagy Ulászlónak férfiága kihalna, a magyar korona ő reá, valamelyik fiára, vagy azok valamely megválasztandó egyenes utódjára szálljon. Mikor aztán egy ő vele ellentétes párt, melynek élén a nagyravágyó Szapolyai János erdélyi vajda állt, e szerződést érvénytelennek nyilvánította, Miksa ismét fegyvert fogott s le sem tette azt addig, míg joga egy újabb békeegyezmény által nem biztosíttatott. Ezen törekvéseknek az a kettős házasság lett a koronázó befejezése, mely Ulászló gyermekei és a császár unokái közt létesíttetett ama fényes bécsi congressuson (1515), melyen az említett fejedelmeken kívül Ulászló testvére, Zsigmond lengyel király is részt vett. Csak Lajosnak, Ulászló fiának, Miksa unokájával, Máriával, meg Annának, Ulászló leányának, a császár egyik unokájával, a később kijelölt Ferdinánddal való eljegyzése biztosította a Habsburg-ház egykori öröklését minden támadás ellen. Noha a Habsburg-Jagello örökösödési szerződések a leányágat a trónöröklésből kizárták, holott korábbi esetek példájára a nőrokonokat is megillette e jog: ez egyezkedések most már kivánt kiegészítést találtak a rokonsági kötelék létesítésében. Azonban csaknem fontosabb volt még Annának Ferdinánddal való eljegyzése Csehországot illetőleg, a mennyiben a IV. Károlytól ez országra vonatkozólag 1348-ban kiadott arany bulla a korlátlan királyválasztást csak az esetben engedte meg a rendeknek, ha az uralkodó családnak sem férfi, sem nő sarja nem volna életben, s így e korona jogszerűleg Annára szállott.

Abban semmi kétség nem lehet, hogy Miksa a hit ellenségeinek legyőzésében látta élete utolsó teljesítendő föladatát. Ismételten foglalkozott egy nagy török háború tervével. Az 1517-diki laterani concilium általános keresztes hadjáratot határozott el, melynek vezérletét Miksa, az egyház védő bajnoka lett volna elvállalandó. A pápa már meg is küldte neki a szentelt fegyverzetet: a sisakot és kardot. Azonban a birodalmi fejedelmek

semmi belátást nem tanúsítottak a török hatalom részéről fenyegető veszély iránt. Valamint az előbbi birodalmi gyűlések, úgy a Miksától Augsburgba összehívott utolsó birodalmi gyűlés is a nélkül oszlott el, hogy valami említésre méltó óvó intézkedést tett volna.

Levert hangúlatban vonúlt ki a császár a városból, és nem sokára (1510 jan. 12) meghalt Welsben, utolsó perczében is háza javára gondolva. Miksa a közép- és újkor határán áll. Sok tette a középkorra emlékeztet ugyan s ennyiben joggal nevezik őt az „utolsó lovag"-nak; de más tekintetekben egészen kora színvonalán állott, tele belátó értelemmel nemcsak a szellemi mozgalmak, hanem korának politikai szükségei iránt is.

A német birodalomban ugyan nem egészen váltotta be a trónra emeltetésekor tőle várt gyökeres reformokra vonatkozó reményeket; de ebben nem pusztán ő a hibás; nem kevés részben hibásak voltak a választó fejedelmek, kiknek legalább a többsége nem annyira a meglevő bajok elhárítására, mint inkább arra törekedett, hogy saját hatalmát gyarapítsa, a császárét pedig folyton csökkentse. Mindazáltal a birodalmi béke behozatala, a birodalmi kamarai törvényszék fölállítása és a birodalomnak kerületekre fölosztása mégis jelentékeny haladás jelei a korábbi idők állapotaihoz képest. Hogy a belreformok létesítése nem a Miksa képességén múlt, megmutatta örökös tartományaiban, melyeket atyja a cillii örökséggel, ő maga a görczi örökség maradványával gyarapított, s melyeken ő atyja halála után s háza tiroli ágának kihalta után egyedűl uralkodott.

Miksa az első osztrák fejedelem, ki háza hatalmának eddig laza összefüggésű különböző alkotó részeit egy állammá egyesíteni s a szabályszerű közigazgatás alapjait megteremteni igyekezett. E czélból az osztrák örökös tartományok három nagyobb csoportba — Alsó-, Felső- és Elő-Ausztria — egyesíttettek s minden csoportban saját kormányzóság lépett életbe, melynek az országos fejedelem nevében kellett az alája rendelt tartományokat kormányoznia. Alsó-Ausztriához tartoztak: Ennsen fölűli és alúli Ausztria, Stiria, Karinthia és Krajna; Felső-Ausztriához: Tirol, az egykori görczi birtokok nagyobb része, Vorarlberg s a keleti Svábföld többi területei; Elő-Ausztriához számíttattak: az elzászi Rheingau és a Fekete-Erdőbeli osztrák birtokok. Ekkor már a rendek is kiváló helyet nyertek az állami életben, a mennyiben az országos fejedelem sok esetben — főleg háború idején — kénytelen volt azok beleegyezésével tenni szert pénzre és csapatokra. Figyelemre méltó, hogy Miksa a rendek állását is szervezni igyekezett, a mennyiben, hogy

külső támadás esetén, főleg pedig a mind veszélyesebbekké váló törökök ellen minden tartomány támogatását biztosíthassa magának, (1518) egy úgy nevezett küldöttségi tartománygyűlést hívott össze Innsbruckban, mely olyan formán, mint a mai delegatiók, az egyes tartománygyűlések követeiből állott s mely az osztrák tartományok együttes képviseleteül tekinthető. Miksa intézményei képezik az alapját a német-osztrák tartományok kormányzásának egészen Mária Terézia idejéig. Az ő általa vetett alapon épített tovább unokája és utódja, I. Ferdinánd.

Fiának, Fülöpnek, a megházasítása s unokájának Ferdinándnak eljegyzése által Miksa nyugoton úgy, mint a keleten családja előtt oly nagy, oly példa nélküli jövőt tárt fel, melynek szárnyain az Ausztria névnek dicsőséggel halmozva kellett átjutnia V. Károlynak abba a birodalmába, melyben a nap nem ment le soha.

Atyjának, Fülöpnek, Miksa egyetlen fiának a halála után a hat éves Károly (1506) Németalföldet örökölte s 1514-ben ennek kormányára lépett; két évvel később anyai nagyatyjának, Ferdinándnak halála után a spanyol korona s az ahhoz tartozó olasz tartományok is birtokába jutottak. Az osztrák törzstartományok Miksa halála után kerültek kezébe. De bármily jelentékeny volt is ez a habsburgi birodalom, nem volt meg benne a benső szilárdság mindaddig, míg a császári korona birtoka is össze nem köttetett vele. Ez a helyzet a Habsburg-háznak nemcsak általános jelentőséget kölcsönzött, de egyszersmind a keresztény világ mindkét szárnyán szétszórt birtokainak természetes sulypontúl is szolgált. Azért fáradozott már Miksa azon, hogy a császári koronát unokájának, Károlynak, is megszerezze. A czél csaknem elértnek látszott, mikor Miksa váratlanúl gyorsan bekövetkezett halála a dolognak új fordúlatot adott. Most Károly igényeivel szemben I. Ferencz franczia király lépett a sorompóba. A legközelebbi választásnak kellett eldönteni: vajjon Ferencz király fogja-e nagy Károly monarchiáját visszaállítani, vagy a Habsburg-ház nyeri meg a világuralmat. A választás hosszas küzdelmek után Károly javára ütött ki.

A mint Károly Németországba ment, megegyezés jött létre közte és az ifjú magyar király, Lajos, követei közt, hogy az 1515-ben kötött bécsi szerződés, mely szerint Anna, Magyar- és Csehország trónörököse, vagy Károlylyal, vagy ennek testvérével, Ferdinánddal jegyeztetnék el, megváltoztassék úgy, hogy Ferdinánd jegyeztessék el Annával, Lajos testvérével.



V. Károly császár.

Egyszersmind megigérte Károly, hogy testvérének öt osztrák herczegséget enged át. De elmaradt az öt herczegségnek ezzel összefüggésben tervezett királysággá emelése, melyet már Miksa is tervezett. Ellenben átadta Károly testvérének a wormsi birodalmi gyűlésen (1521) Württembergen kivűl, melyet ő az ottani s a sváb szövetséghez tartozó herczeg elűzetése után

szerzett: Enns alatti s feletti Ausztriát, Stiriát, Karinthiát, Krajnát úgy, hogy ennek következtében Ferdinánd Annával való eljegyzését Linczben ünnepelhette, míg az ő nővére, Mária, Magyarországba vitetett, hogy Lajos királylyal eljegyeztessék. A következő főszerződésben, mely a két testvér személyes találkozása alkalmával Brüsszelben köttetett (1522 febr. 7), a császár Ferdinánd örökségéhez csatolta még Tirolt és a Vorlandokat is. Ez a szerződés úgy tekinthető, mint a Habsburg-ház spanyol és német ága közti osztály alapja. Ez által lett különösebben I. Ferdinánd a család német ágának ősévé.

Ifjú korban s a legnehezebb viszonyok közt lépett Ferdinánd az osztrák örökös tartományok kormányára. Spanyolországban születve és neveltetve, eleintén, spanyol környezetének hatása alatt, mint idegen állott új alattvalóival szemben. A német nyelvet csak lassan tanúlta meg s hosszabb ideig tartott, míg a rá bízott munkakörben otthonosan érezte magát. Helyzetét azonfelül az is nehézzé tette, hogy Ausztriában, mely Miksa halála után nem minden forrongás nélkül jutott kezébe, a kormányzást szigorú büntetésekkel kellett megkezdenie, s hogy a nagy német parasztháború Tirolt és Stiria éjszaki részét lángba borította és hogy az egyházi reform is a kedélyeket már a legélénkebben felizgatta. De idővel mindinkább elsajátította Ferdinánd országainak szokásait s értett hozzá, hogy körültekintés és erély által tekintélyt, becsülést, sőt szeretetet vívjon ki, s ebben az ő valójának bátyja szigorú kimértségével és komolyságával ellentétes, veleszületett nyíltsága, családias érzéke és bölcs mérsékeltsége csak javára vált. Sorsváltozás és tapasztalatok által megérlelve, mindinkább előtűnt nemes személyiségének benső magva. „Bármikor hal is meg“, mondja Micheli, a velenczei követ, a ki őt 1564-ben utolsó betegségekor hagyta el, „halálát mindenkinek sajnálni kell. Ő benne korunk legjobb fejedelmeinek egyike fog meghalni, egy természeténél és hajlamánál fogva békés fejedelem. Mocsoktalan életpályája, állhatatos isteni félelme, mindenekelőtt jószívűsége és kegyessége érdemessé tették őt arra, hogy szentnek tartsák.“ Schwendi „a haza dicséretes szent császárának s atyjának“ nevezi.

De bármily nehezek voltak is Ferdinánd uralkodása kezdetén az örökös tartományok viszonyai, a legnehezebb s legnagyobb feladatot mégis keleten kellett megoldania, a hol neki a Hunyadi-Jagelló örökséggel az izlam ellen való szakadatlan harcz kötelessége is örökül jutott. Ferdinánd sógora, Lajos, Magyar- és Csehország királya a törökök ellen vívott mohácsi



I. Ferdinánd császár.

csatában (1526 aug. 29) elesett s elhullt vele a sereg és a nemesség virága. Magyarország nyitva állt örökös ellenségének támadásai előtt; mind a két trón üres volt. A habsburgi politika jól előkészült ez eshetőségre; örökösödési szerződések, házassági kötések készítették elő ama koronák megszerzését. Mindennek daczára Ferdinánd csak a legkeményebb ellenállás mellett érhette

el czélját. Mindkét birodalomban ugyanis a nemzet fenntartott választási joga és hatalmas vetélytársak tekintélye állottak vele szemben.

A mi közelebbről Csehországot illeti, itt a választási joggal, — a mint azt a rendek a kormányzó trónra emelése óta tényleg gyakorolták, — s továbbá más fejedelmeknek, nevezetesen a bajor herczegnek trónkövetelésével nem annyira Ferdinánd tulajdonképeni joga, sem a Frigyes császár és György király közt egykor (1462) kötött örökségi szerződés, melyre Ferdinánd is hivatkozott, mint inkább nejének, Annának, IV. Károly Csehország számára kiadott arany-bulláján alapuló joga állott szemben. S bárha Ferdinánd nem ennek a jognak, hanem, a mint egy erről kiállított felséglevélben határozottan ki kellett jelentenie, csupán a szabad választásnak köszönhette a trónra jutását, mindamellett e ténynek a rendek azon kijelentése folytán, hogy a Luxemburgiak számára az arany bullában megállapított örökösödési jog a Habsburg-házra nézve is elösmertetett, semmi következménye sem lett. A rendek végtére azon követelésről is lemondtak az uralkodó király fiának javára, hogy a király életében senki utódul nem választható, sem meg nem koronázható. Sőt, midőn a prágai nagy tűzvész (1541) az országos jogok régi feljegyzéseit (Landtafel) is megsemmisítette, az új összeírást arra használta fel Ferdinánd, hogy a rendek megegyezésével a korábbi választási okíratot oly módon változtassa meg, hogy bár ő reá nézve a szabad választás útján való trónra jutás most is elismertetett, Anna királynőt világosan „a királyság örökösnőjé"-nek nevezték.

A cseh korona megszerzésénél végtelenül nehezebb volt a magyar korona megszerzése. Noha megvoltak a soproni (1463) és a pozsonyi (1491) habsburg-magyar szerződések, noha a királyi családok 1515-ben Bécsben megújították rokonsági összeköttetéseiket, Magyarországon mégis volt egy nemzeti párt, mely csak magyart nyilvánított választhatónak, s szemeit már rég Szapolyai János erdélyi vajdára vetette. Szapolyait párthívei már 1526 nov. 10-én Székes-Fehérváron ki is kiáltották királylyá. Ezzel szemben a pozsonyi országgyűlés (1526 decz. 17) Ferdinándot is megválasztotta. Ferdinánd itt is, mint Csehországban, a nemzet választási jogával szemben örökösödési jogát hangoztatta, s pedig annyival határozottabban, mert e tekintetben az engedékenység bizonyos módon a már előtte megválasztott s megkoronázott Szapolyai elismerését is magában foglalta volna. Mindazáltal Ferdinánd trónra jutását Magyarországon is csak a szabad választásnak köszönte s nem valami megelőző szerződéseknek.

melyek következtében a rendek választási joga csak Ferdinándra s ennek testvérére, Károlyra, korlátoztatott volna. A szerződések csak annyiban jöttek tekintetbe, a mennyiben arra szolgáltak, hogy sok választó szavazatát a főherczeg javára fordítsák. Mindazáltal itt is meglett idővel (1547) Ferdinándnak az az elégtétele, hogy a magyar rendek Ferdinándtól fiát, Miksát, helytartóúl kérték s kivánatuknak a következő szavakkal adták okát: „ők nem csupán Ferdinándot választották királyukká, hanem jövendőre is örök időkre alávetették magukat az ő örököseinek, mint uraiknak".

Egy időre Magyarországnak csakugyan két királya volt: Ferdinánd és János (Szapolyai), kik közt a kardnak kellett dönteni. Ferdinánd a harcz kezdetén, ellenfeléhez hasonlítva, sokkal nagyobb hatalommal bírt, minthogy neki örökös tartományainak s a nem rég megszerzett Cseh királyságnak a segédeszközei is rendelkezésére állottak úgy annyira, hogy, a mint gr. Salm Miklós Szapolyai csapatait Tokajnál megverte, Ferdinánd Székes-Fehérvártt hasonlókép megkoronáztathatta magát. De a háború Ferdinándra nézve végzetes fordúlatot vett, mihelyt ellenfele menedékhelyéről (Lengyelországból) sikerrel kereste meg segítségért Szolimánt, a török nagyurat, s mások is, a Habsburg-ház titkos és nyilvános ellenségei Szapolyaival, vagy közvetetlenűl a portával összeköttetésbe léptek. Igy történhetett, hogy, a mint a török beütés Magyarországot elárasztotta és Szolimán Bécs sánczai alá vitte a félhold győzelmes zászlóit, Ferdinánd csaknem magára és saját sorsára hagyatott, s csak egy csapat lelkes védelmező rendűletlen bátorsága kényszerítette a barbár ellenséget, hogy az ostromot abbanhagyja.

Az ifjú állam akkor kapta Bécs falai alatt a vérkeresztséget. A törökökkel való harczok azonban még sok évig tartottak, mert Szapolyai, kinek a nagyúr Magyarországot hűbérűl adta, mint az újabb török támadási tervek előretolt őrse, fenntartotta magát. Sőt 1532-ben V. Károlynak a protestánsokkal való viszályára számítva, Szolimán újból nagy erővel jelent meg Magyarországon; de ekkor a kis Kőszeg vára halált megvető védelmezőiben váratlan ellenállásra talált, s arra a tudósításra, hogy V. Károly, ki a protestánsokkal Nürnbergben megbékűlt, nagy sereggel Bécs mellett áll, ismét elvonúlt. Maga a Szapolyai halála († 1540) sem vetett véget a háborúnak. Egy szerződés erejénél fogva Ferdinánd most már egész Magyarország birtokába lépett volna. Szapolyai párthívei azonban, ennek kis fiát, Szapolyai János Zsigmondot tették királylyá, s azt a szerződést a porta sem ismerte el. Az ozmánok mindinkább elhatalmasodtak úgy,

hogy egy fegyverszünet következtében (1547) az ország három részre szakadt: keleti részre Erdélylyel, mely az ifjú Szapolyaié volt; nyugatira, mely a portának fizetendő évi adóért Ferdinándé maradt, míg az ország közepe a fővárossal, Budával együtt, török pasalikká változott. Ferdinánd helyzete ugyan javulni látszott, midőn Martinuzzi, az a merész paulinus, kit Ferdinánd egykor ellenfelétől irígylett, Izabellát, Szapolyai özvegyét, kényszerítette, hogy Magyarországról a Habsburgok javára mondjon le. De, mihelyt azután Martinuzzi gyanúba esett, hogy a törökkel titokban egyetért s meggyilkoltatott: Izabella visszatért az országba s a törökök is újra fegyvert fogtak. A tízéves háború egy új fegyverszünettel (1562) végződött, mely Ferdinándnak semmi hasznot nem hajtott.

Azonban Ferdinándnak a portával volt harczairól nem a külső eredmények szerint kell itélnünk. Az ozmán hatalom a görög birodalomnak s az ebből származott kisebb keleti államoknak a romjain emelkedett. De, minthogy a törökök e körön kivűl oly területekre is ki akarták uralmukat terjeszteni, melyek addig a nyugoti műveltség hatása alatt állottak, oly ellenállásba ütköztek, a milyenre addig sehol sem találtak. Magyarország ugyan, a mint azt Ferdinánd követei a portának előadták, a sok évi harczokban törökök és keresztények temetője lett, de Magyarország földjén, melyet annyi keresztény hős vére termékenyített, nem pusztán anyagi erők harcza vívatott; bizonyára szellemi, a felszín alatt mélyen fekvő elemek is keveredtek a játékba, melyek a világ két felének, keletnek és nyugotnak, az ozmán s az európai életnek eme nagyszerű küzdelmében végre mégis megoltalmazták a maguk jogait. Az, hogy Magyarország nem lett teljesen a töröké, nagy részben Ferdinándnak köszönhető. Az által, hogy a zenithjén álló világhatalommal való ezen egyenetlen harczban oly kitartó volt, családjának Magyarországra való jogaihoz egy új, erkölcsi jogosúltságot csatolt. És, valamint akkor Bécs újonnan alkotott erődítési műveivel tulajdonkép határvára lett az örökös tartományoknak épen úgy, mint a német birodalomnak, úgy e napokban Ausztria Ferdinánd vezetése alatt újból, mint a régi korban, a birodalomnak keleti határőre, nyugatnak, nyugot hite és erkölcseinek védgátja volt. „A spanyol-osztrák hatalom megalapítása — így szól korunk egy nagy történetírója — szerencse volt a kereszténységre, a mennyiben ez elég nagy és erős volt a törököknek Afrikában, Olaszországban s Magyarországon ellenállani. Ez által minden nemzet hálájára érdemessé tette magát.“

A török háborúk mellett különösen a vallási ügy volt az, mely Ferdinánd uralkodói munkásságát teljesen elfoglalta. Az ő kormánya alatt ugyanis az új tan Ausztriába mindenütt bejutott és elterjedt. Cseh- és Morvaországban a lutheri párt a régebbi időből fenmaradt utraquista-tanokban, melyek mellett a taborita hagyományok folytatásaúl ezen felül a cseh-atyafiak szektája is kiképződött, hatalmas segítséget talált. Ferdinánd örökös-tartományaiban nem ilyen volt ugyan a dolog állása, de e helyett azok a többi Németországgal állottak a legbensőbb érintkezésben, és minden, a mi ott történt: Luther első fellépése, párthíveinek küzdelme, tanainak lassankénti megerősödése, mindaz Ausztriában is azonnal visszatükröződött. Sőt a hegységen át, mely különben természetes válaszfal szokott lenni a népek érintkezéseiben, Stiria, Karinthia és Tirol magas völgyeibe is bevitték a bányászok Szászországból tudományos bányászati ismereteikkel együtt hazájuk fiának, Luthernek, a tanait is. E mellett a parasztlázadás utáni években elterjedt Tirolban az anabaptistáknak Dél-Németországból és Svájczból kiszorított



Salm Miklós gróf sírboltjának födele.

felekezete, hogy végre, mikor a kormány itt is tűzzel, vassal lépett közbe, Morvaországban találjon „új Jeruzsálemet", „igéret földjét", hol ők, daczára a sok csapásnak, melyeket itt is szenvedtek, egy századon keresztül fennmaradtak. Magyarországon is gyorsan elterjedt a reformatio, de itt idővel a protestáns érzelműek közt Kalvin és Zwingli tanainak hatása alatt szakadás állott be. Ez a szakadás sokszoros összeköttetésbe jött a nemzetiségi ellentétekkel. Míg a német és tót községek nem hagyták magukat megtántoríttatni lutheránusságukban, míg az erdélyi szászok is ezt fogadták el: addig a magyarok közt a svájczi reformatio terjedt el annál nagyobb eredménynyel.

Hogy az egyházi reform szükséges, a felett senkinek sem volt semmi kétsége; e mozgalom, mely a kedélyeket eltöltötte, a vallási érzületnek a fennálló egyházi állapotok elleni reactiójából származott. Csak a felől lehetett szó, vajjon a reform magából az egyházból s a hagyományos hatalmak vezetése alatt indúljon-e meg, vagy az eddigi egyházjogtól teljesen függetlenül. A kérdés eldöntése V. Károly előtt nem lehetett vitás; ő rá nézve a belső meggyőződés dolga volt az s egyszersmind császári egyetemes állása is úgy hozta magával. Bármily helyzetbe jutottak egymással császárság és pápaság az idők folyamán, mégis csak támogatták és kiegészítették azok egymást folytonosan. Ezen kölcsönösség eszméjén nyugodott a császárság egyetemes jelentősége s magának a császárnak, mint az egyház legfőbb őrének, a feladata. Csak a régi egyház talaján uralkodhatott a császár ezen védúri jog szerint, mely neki egyszersmind a hitegység fenntartásáról való gondoskodást is kötelességévé tette. Ilyennek mutatta magát a császárság a középkor végén; így adott annak kifejezést még Zsigmond császár a nagy zsinatokon. Épen így fogta fel V. Károly is, mint császár, a maga feladatát. A reform szükségéről meggyőződve, megkisértette azt a régi egyház keretén belűl elérni ugyanazon eszközökkel, melyeket a korábbi időkben használtak, nevezetesen a trienti zsinat által, melynek alája kellett vetni magukat a protestánsoknak is.

A német birodalomban a protestánsokkal való egyezkedések, melyek őt a legmélyebben érintették, jó részt a Ferdinánd kezei közt voltak. A birodalmi fejedelmek a még megoldatlan egyházi ügyre való hivatkozással ismételten megtagadták a törökök elleni hathatós segítséget. Az augsburgi birodalmi gyűlés ama végzésének viszonzásául, mely a legkeményebb büntetésekkel való fenyegetődzések mellett hagyja meg a protestánsoknak, hogy a kath. egyház kebelébe visszatérjenek, a smalkaldi szövetség

Ferdinánd római királylyá való választásának elismerését mindaddig halogatta, míg a sváb szövetség feloszlásával és Württemberg herczegség elvesztésével, a habsburgi hatalmi állásnak délnyugoti Németországban mind a két oszlopa összeomlott. Más részről V. Károly mühlbergi győzelme a cseh rendek növekvő egyház-politikai ellenzékét is földre tiporta.

Azt azonban el kell ismernünk, hogy ezen dolgokban Ferdinánd útja lassanként elvált császári bátyjáétól. Nem állíthatjuk ugyan, hogy Ferdinánd Károly vallásos politikáját kárhoztatta volna, ő továbbra is igazi egyháziassággal eltölt, orthodox, ájtatos ember maradt saját személyét és környezetének minden viszonyát illetőleg; de az ő államférfiúi belátása, — melynél természetesen a magyar-török ügy képezte törekvéseinek középpontját, — kívánatossá tette előtte politikai tekintetben az európai béke megtartását, vagy helyreállítását — szükség esetén spanyol-habsburg engedmények által is —, úgy a vallási ügyben a protestáns fejedelmek követelései iránti engedékenységet, hogy ekkép házának a német birodalommal egyesített erejét az összes kereszténység örökös ellenségének elibe vethesse. E meggyőződése nőtt az évekkel s annál jobban, mennél inkább belátta, hogy a császári egyház-politika kivihetetlen, a protestantismust kiirtani nem lehet, s ennélfogva tűrni kell. A passaui egyesség már Ferdinánd műve volt, és mikor a császár, ki élete nagy czélját: az egyházi egység fenntartását, meghiúsúlva látta, a birodalomból örökre visszavonúlt, akkor ismét Ferdinánd volt az, a ki e lépés szükségességéről szilárdúl meggyőződve, azt határozta, hogy a Passauban ideiglenesen megadott türelem az augsburgi vallásbéke által állandóvá tétessék.



Emlékérem V. Károly és I. Ferdinánd képével.

A kormány eljárása a különböző szigorú vallási rendeletek daczára az örökös tartományokban is szelid volt. Mint az augsburgi vallásbékében az úgy nevezett „papi fenntartás“ által, mely szerint, ha egyházi fejedelem az

új hitre tért, fejedelemségét elveszté, a protestantismus továbh terjedésének gátot vetett és épen a legveszélyezettebb helyeken, az egyházi fejedelemségekben, a katholicismus fennmaradását biztosítni hihette, és a mint más részről általában remélte a kath. egyház megerősödését s újraéledését, úgy örökös tartományaiban is szakadatlanúl arra gondolt, hogy a meglevő ellentéteket kiegyenlítse s egyes engedmények által az új tan párthíveit visszavezesse a régi egyház kebelébe, de egyszersmind ezt is külsőleg s bensőleg megerősítse. Így Csehországban a „testvérek“ közönsége ellen nagy szigorral lépett ugyan fel, mert tanaik ép oly aggasztóknak látszottak, mint propagandájok veszélyesnek; ellenben igyekezett rajta, hogy a tridenti zsinattól a papok házasságának megengedését s a laikusoknak a kehely használatát kieszközölhesse azon reményben, hogy ez által az új tanokhoz pártoltakat s különösen az utraquistákat a régi egyházba való visszatérésre indíthatja. Egyszersmind a 140 év óta üresen álló prágai érseki széket ismét betöltötte, hogy így a katholikus ügynek Csehországban szilárdabb támaszt szerezzen, s a mint régen az új congregatiók alapításából indúlt ki ismételten az egyház megifjodása, úgy kötötte most is a Jézus-társaság Ausztriába való beviteléhez ezt a reményt s ugyanezt a czélt.

Ezt azonban nem érte el. Ferdinándnak soha sem sikerült az utraquistákat Rómával kiengesztelni; sőt az egyesítési kisérlet kiélesítette az ellentéteket magában az utraquismus kebelében is, s a mint Ferdinánd magához ragadta az utraquista konzisztorium megújítását, melyet addig a rendek végeztek, ez szakadásra vezetett azoknak kis csoportja közt, a kik még a Compactaták talaján állottak, és ama többség közt, kiket a laikusoknak adandó kehely nem elégített ki és a kiknek az állam által egyedül elismert utraquismus inkább csak védsánczúl szolgált, mely mögé protestáns öntudatukkal menekültek. Luther tana a régi örökös tartományokban is mindig tovább terjedt, minthogy itt is, mint Csehországban, a politikai ellenzékkel volt az a legbensőbben összeolvadva. Mindenesetre voltak sokan, kik a legbensőbb meggyőződésből fordúltak az új tanokhoz s nem ingottak meg véleményükben az e miatt rájuk mért üldözések alatt sem; így, hogy csak egyet nevezzünk, ilyen volt báró Ungnad János, a ki hiteért honát s jószágait elhagyta s a württemberg-urachi herczeg védelme alatt a szláv könyveknek Truber Primus és mások által kezdett nyomtatását felhasználva, hatalmas propagandát csinált az evangeliomi tanok mellett nemcsak a krajnai szlovénok és azoknak szomszédos törzsrokonai, de a

török birodalomban megtelepült szlávok, sőt a törökök közt is. De egyszersmind azt sem lehet tagadni, hogy a tiszta meggyőződés épen nem volt mindenütt a döntő, sőt például a nemességnél az új tan azért is talált oly zajos visszhangra, mivel kilátást nyújtott az egyházi javak bevonására, a földesúri jogoknak az addig érvényben levő egyházi jogok rovására való kiterjesztésére s a rendi hatalomnak a fejedelmi jogok kárára való megerősítésére, kivált minthogy a nemességnek a politikai kivánalmakkal karöltve járó panaszait a népszerűség nimbusza vette körül.

Ferdinánd tudta jól, hogy új idő következett be, s hogy azzal egyszersmind az állami élet új alakúlásának a szüksége is beállott. Az a törekvése, hogy az új szabású állam eme szükségletének megfeleljen s a középkorias hűbéri állapotokba a fejedelmi souverenitás elemeit bevigye, természetesen az ez által közelebbről érdekelt rendeknél ellenállásra talált; de épen ennek a rendi ellenzéknek a legyőzése, mely neki először Ausztriában, azután Tirolban, végre Csehországban sikerült, lényegesen megkönnyítette feladata betöltését. Mint nagyatyja, Miksa, Ferdinánd is abból indúlt ki, hogy a különböző tartományokat egy állami egészszé olvaszsza össze. Ezért, mihelyt ő az osztrák örökös tartományoknak egyedüli birtokába jutott, a nagyatyjánál talált intézményeket — nevezetesen az udvari tanácsot, mint legfelsőbb igazságügyi — és az általános udvari kamarát, mint legfelsőbb pénzügyi hatóságot, lényegileg ismét helyre állította. Épen így ő alatta is fenntartattak a Miksától rendelt kormányszékek Alsó-, Felső- és Elő-Ausztriára. A birodalomból való felebbezésekre, melyek felett Ferdinánd római királylyá való választása óta egy ideig az osztrák udvari tanács döntött, 1559-ben külön birodalmi udvari tanács, az összes hadügyekre 1556-ik udvari hadi tanács állíttatott. Fontosságra nézve felülhaladta a nevezett intézményeket a titkos tanács, mely bizonyos tekintetben az osztrák miniszterium legrégibb alakjának tekinthető; ez a legkiválóbb méltóságokból és más tanácsosokból állott; a tagok száma nem volt szigorúan meghatározva, s azt a testületet képezte, melylyel Ferdinánd úgy külpolitikai, mint belkormányzati ügyekben tanácskozott. A határozatok kiállítása az általános udvari kanczellária dolga volt, mely ismét több osztályra oszlott. Az udvari tanács, az udvari kamara és az udvari kanczellária alkották a régi osztrák örökös tartományok számára a középponti hatóságokat. Ellenben Magyarországnak és Csehországnak külön alkotmányaik voltak s az osztrák tartományokkal csak personal unio által voltak összekapcsolva. Magyarországban, mint Csehországban, az ottani

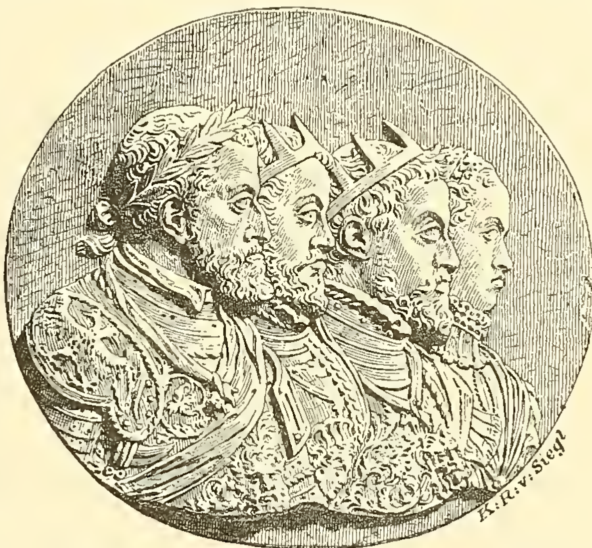
udvari kanczellária s kamara állott fenn tovább is; ezekhez Ferdinánd óta még egy harmadik kamara is járúlt Boroszlóban Szilézia számára, de ez mégis bizonyos dolgokra nézve a cseh kamarának volt alárendelve. Ferdinánd általában kedvezett annak, hogy a cseh korona országai egy szilárdúl meghatározott államterületté foglaltassanak össze. A közös országgyülés intézménye, melyről a régi cseh történet csak gyenge adatokat tud nyújtani, most nagyobb fejlődésre jutott. A legfelsőbb cseh hivatalok és itélőszékek, mint p. o. a cseh kanczellária, a kamara és az 1548-ban fölállított felebbezési biróság oly hatóságot nyertek, mely a cseh korona minden tartományára kiterjedt, a mi azelőtt a kanczelláriát illetőleg alig történt.

Ferdinánd kormányának központosító iránya azonban még sem szorítkozott pusztán egy részről a régi örökös tartományoknak s más részről a cseh tartományoknak a harmadik országcsoporttal, a magyar koronáéval szemben való erélyes összefoglalására. Ferdinánd ugyan Magyarország és Csehország kormányzására vonatkozólag ezen birodalmak alkotmánya által korlátolva volt; de a három országcsoport egyesítéséből legott következett a közös érdekek és feladatok köre, melyeknek az eligazítási módjára az addig érvényben való jog semmi határozmányt nem tartalmazott. Itt olyan tér volt előtte, melyen egy magasabb értelemben vett egységes államforma első kezdetei kifejlődhettek; oly hézag, melynek betöltésére épen azon intézkedések voltak alkalmasak, melyeket Ferdinánd közelebb az osztrák örökös tartományok számára alkotott. Így vált szabályozóvá mindazon dolgokra nézve, melyeket általános érvényű uralkodási elvek szerint kellett vezetni s keresztűlvinni, például a külügyi politika s az egyházi természetű kérdésekre nézve, a titkos tanács a mellé adatott általános udvari kanczelláriával együtt; az utóbbitól jöttek ki az egyetemes rendeletek, melyek közűl itt különösen az augsburgi pénzszerződésen alapuló 1562-iki pénzügyi rendeletet emeljük ki, minthogy az a magyaroknak is tetszett, kik készeknek mutatkoztak a bécsi pénzlábat elfogadni.

Épen oly helyzetet, mint az udvari kanczellária, foglalt el a katonai ügyekben, mint legfelsőbb középponti hatóság, az állandó hadi tanács, melyből az udvari hadi tanács fejlődött, s az udvari kamara is természetesen általánosabb jelentőséget kapott, mint a cseh vagy magyar kamara. Sőt már akkor megtétetett a kisérlet, hogy legalább Csehországban a német nyelv államnyelvvé tétessék. A cseh kamara már 1528-ban felhivatott a németűl való hivataloskodásra, s 1555-ben megparancsolta Ferdinánd mindazoknak

a cseh biróságoknak, melyek nem az országos törvények szerint szolgáltatták az igazságot, hogy a német nyelvvel éljenek. Az osztrák főnemesség előállása is, mi a legkülönfélébb nemzetiségű és honosságú nemességi elemeknek az osztrák udvarnál való összetalálkozása, s ezen elemek egymás közti érintkezése és összeházasodása, továbbá a birodalom különböző részeiben való kölcsönös birtokszerzés és a honosítás által történt, ebbe a korba nyúlik vissza.

Miksa példáját követve, parlamenti úton is megkisértette Ferdinánd azokat a királyságokat s tartományokat, melyek kormánypálczája alatt együvé kerültek, egymással szorosabban egyesíteni. Ismételt ízben közös gyűlésre hívta meg a különböző országok delegatusait, különösen a törökök elleni közös fegyverkezés ügyében való tanácskozás végett. Az e fajta kisérletek azonban meghiúsúltak először is a csehek attól való idegenkedésén, hogy a régibb örökös tartományokba menjenek, s aztán, mikor ez az akadály az öt alsó-ausztriai tartomány engedékenysége által, melyeknek követei elmentek Prágába, s a magyarok azon kérése által, hogy minden királyság és tartomány rendi természetű gyűlése hivassék össze, elhárítottnak látszott, a tiroliak elútasító maguktartásán, kik ugyan végre épen úgy megjelentek, de épen úgy, mint a jelenlevő magyarok, a gyűlési tanácskozástól távol tartották magukat s a királylyal való levélváltásra szorítkoztak. Így Ferdinánd, bár nem győzhette ugyan teljesen le az egyes országok particularismusát s bár Ausztriát egyébiránt sem lehetett akkor még újabb értelemben vett államnak tekinteni, de az első alapokat mégis Ferdinánd vetette meg úgy, hogy ez értelemben is ő tekinthető a mai osztrák-magyar monarchia megalapítójának.



V. Károly, I. Ferdinánd, II. Miksa és Mária képével ellátott emlékérem.

Ferdinánd Magyarország és Csehország koronáját tartósan családjához kötötte; s annak teljes megvalósításához, a mit Habsburgi Rudolf egykor

mint magasztos látományt látott, neki csak a császári korona birtoka hiányzott. De a császári korona testvérének fejét ékesíté és ő maga, mint római király, annak az utódjáúl volt a birodalomban kijelölve. Az, hogy egykor, Ferdinánd halála után, a német korona az ő fiára fog-e átszállani, hosszú időn keresztül felettébb kétséges volt. V. Károly kivánta, hogy fia Fülöp, mint római király, Ferdinánd utódjává választassék; ebbe Ferdinánd s legidősebb fia, Miksa, bárha nehéz szívvel, beleegyeztek. Ezzel még bizonytalanabbá lett, vajjon a császári korona egykor a Habsburg-ház német, vagy spanyol ágára szálljon-e, vajjon a német birodalom összeköttetése a spanyol monarchiával fennálljon-e tovább, vagy ne. Károly szándékát azonban Francziaország és a protestánsok meghiúsították. Oly sajátságosan alakúltak a viszonyok, hogy Ferdinánd a nélkül, hogy a protestáns fejedelmekkel szövetségben állott volna, mégis ezek győzelmében egyszersmind saját ügyének a győzelmét volt kénytelen látni. A mint Károly elhatározta, hogy Németországot testvérének engedi át, lemondott egyszersmind arról is, hogy Fülöp Ferdinándnak utóda legyen a birodalomban; Károly leköszönése után (1558) Ferdinánd császárrá koronáztatott. Ferdinánd még megélte azt is, hogy a kezében fekvő hatalom csaknem egész teljességében fiára, Miksára, szállott át, minthogy ez a birodalomban ép úgy, mint Csehországban és Magyarországban is utódjáúl választatott. Csak a régi habsburgi törzstartományokra vonatkozólag történt kivétel. Ezek nem mentek át mind együtt a Miksa kezébe, hanem az e tekintetben érvényes házi törvények szerint még egyszer felosztattak, és pedig úgy, hogy a legöregebb fiúnak, II. Miksának, Enns alatti s feletti Ausztria, a második fiúnak, Ferdinándnak, Tirol és a Vorlandok, a legifjabbnak, Károlynak, Stiria, Karinthia, Krajna és Görcz jutott, úgy azonban, hogy Miksa, mint legöregebb, bizonyos nemű fensőséget gyakorolt a testvérei fölött. Ferdinánd nem ismerte fel a veszélyt, mely családja hatalmi állására nézve az öröklött birtokok szétosztásában rejlett. 1543-iki végrendeletében, mely egy régibbnek, az 1532-ikinek a helyébe lépett, határozottan inti fiait, hogy országait „mint meg nem osztozott testvérek“ kormányozzák. Hogy aztán 1554-ben kelt utolsó végrendeletében e gondolatát elejtette s a szokásjog szerinti felosztásra visszatért, erre őt az a meggyőződés bírhatta, hogy épen ez által segítette elő legjobban a különböző érzelmű és tehetségű testvérek közt az egyetértést. Nem tekintve azt, hogy ez a felosztás az osztrák állameszmére nézve határozott hátralépést jelent, kivált Ausztria főherczegség, mely Miksának

s ennek legközvetlenebb utódainak jutott, sokkal jelentéktelenebb volt, hogy sem a cseh és magyar rendekkel szemben a szükséges tekintélyt biztosíthatta volna. S ez annál aggodalmasabb volt, mert épen akkor a reformatio és a rendi ellenzék hullámai kezdtek magasra fölcsapkodni.

II. Miksa trónra lépte elé különös feszültséggel tekintettek, mert, noha V. Károly egyik leányával volt eljegyezve, noha hosszabb ideig tartózkodott a szigorúan katholikus Spanyolországban, ez a szellemes, finom műveltségű fejedelem eladdig határozott hajlamot mutatott az új tanokhoz, atyjának, a spanyol rokonságnak s a pápának legnagyobb aggodalmára, a kik mindent elkövettek, hogy Miksát a régi egyháztól való nyílt elszakadástól visszatartsák. Ferdinánd komoly intései, a ki őt kitagadással fenyegette, s az egy idő óta mutatkozó kilátás, hogy a Habsburg család német ága II. Fülöp spanyol király után örökölni fog, okozták, hogy Miksa később a kath. hit iránti kötelességeit legalább külsőleg teljesítette; de tudták, hogy benső meggyőződése a régi maradt s épen azért Miksa kormányra léptéhez ép annyi reményt fűztek egyik részről, mint a mennyire féltek tőle másik részről.

Azonban mind a két részen csalódtak. Felülről lefelé támasztandó forradalomra, meg arra, hogy a protestáns ügy mellett határozott állást foglaljon, Miksa egész személyisége alkalmatlan volt. Lelke mélyében minden szélsőségtől, minden zajos tüntetéstől idegenkedve, hódolt a lassú és mérsékelt haladásnak, megkisértette mindenütt a fennálló állapotokat védelmezni, vagy hagyta a dolgok fejlődését a maga természetes útjára. A helyett, hogy önelhatározólag az események menetébe beleavatkozzék, csatlakozott mindenütt a közép- és a békepárthoz. Maguk a viszonyok vezették őt e közvetítő útra. Ha meggondoljuk, hogy a protestánsok a megigazúlás és az úrvacsora tana fölött épen akkor szakadtak két ellenséges táborra, míg a katholikus egyház, mely addig mindenütt csak védte magát, megifjúlt erővel átalános támadásba ment át, ha ehhez veszszük a Spanyolország iránti tekintetet, melyet ép úgy megkivánt a család érdeke általában, mint a II. Fülöp utáni egykori örökösödésre való kilátás: akkor megfoghatjuk Miksa helyzetét, kinek meggyőződése ellentétbe jutott a tényekkel, mi fölött győzedelmeskedni az ő, testi szenvedések által is megtört akaratereje nem mutatkozott elég erősnek.

Az egyetlen, a mit Miksa ily viszonyok közt tehetett, s a mit valósággal tett is, az volt, hogy a protestánsokkal szemben szelid, engesztelékeny viseletet tanúsított. Minden egyházi dologban mérsékelt volt, mint atyja, ettől

csak annyiban különbözve, hogy Ferdinándnál a türelmes érzület onnan származott, mert annak kikerülhetlen szükségességéről meg volt győződve, Miksánál pedig belső hajlandóságból. Így Miksa örökös tartományaiban a tényleges állapotok elismerésére szorítkozott. Mindamellett a vallási béke törvényes alapjának itt is meg kellett tartatnia, s a gátjaitól szabadúlt folyamnak szabályos mederbe kellett vezettetnie. Nyiltan kijelentette Miksa a rendeknek, hogy a birodalmi alkotmány, melyre ők hivatkoznak, nem nekik, hanem az országfejedelemnek adja a jogot, hogy a hit dolgában döntsenek, s erre támaszkodva adott ő az Ennsen alúli tartományi nemességnek, de nem a fejedelmi városoknak és mezővárosoknak engedélyt a szabad vallásgyakorlatra (Concessio), s itt is csak azon föltétel alatt, hogy a protestánsok a szektáskodásról lemondanak s az augsburgi vallástétel alapján közös egyházi rendtartás mellett egyesűlnek, melyet később az úgy nevezett Assecuratio által megerősített. Az Enns feletti tartomány nemességének is megadatott az isteni tisztelet szabad gyakorlása és ez biztosíttatott — habár csak szóbelileg — a cseheknek is, de itt is csak a közös „cseh hitvallás“ alapján, mely a luthránuskodó utraquisták és a cseh testvérek közti Compromissumon alapúlt. Hanem azért azon vallási engedmények, melyeket Miksa a cseheknek tett, hasonlóan azokhoz, melyeket az osztrák nemességnek adott, utódaira is kötelezők voltak.

Miksa ugyan, ki a katholikus egyházat sem vesztette el szeme elől, sőt ennek reformja végett az eddig esetről-esetre kinevezett bizottságok helyett az állandó zárda-tanácsot állította fel, remélte, hogy a tett intézkedések következtében a vallási mozgalmak elcsendesűlnek; de csakhamar be kellett látnia, hogy csalódott. A protestantizmus Miksa országaiban azon a szűk alapon, mely számára engedtetett, bámúlatra méltó gyorsasággal terjedt el, míg a fejedelmi bizottságok minden látogatása a kath. egyházakban és zárdákban egyre-másra fedezte ugyan fel a bajokat, de nem bírt azokon segíteni. Azonban az ausztriai protestáns egyház is magában hordta a romlás magvát. Az egyházi agenda, a helyett, hogy a papokat a rút veszekedéstől visszatartva, czélúl szolgált volna, sokkal inkább a folytonos czivódásokra szolgált alkalmúl. A protestantismus legnagyobb baja azonban, mely miatt Ausztriában nem fejlődhetett, abban állott, hogy nem volt belföldi consistoriuma, s hogy e miatt a külföldi elem túlsulyban volt az evang. papok közt, kik a legkülönbözőbb helyekről hivatván meg, a legkülönbözőbb véleményeket hozták magukkal, s zelotismusuk által,

mely miatt másunnan elűzettek, új hazájokat gyakran vad forrongásnak tették ki. És míg így rajongó anabaptisták és zelotikus kálvinisták, mérsékelt lutheránusok és Flaccianus ellenfeleik kölcsönösen vitássá tették egymásnak a talajt, míg más részről a régi zárdák elpusztúltak, az egykori zárda-iskolák tönkrementek, vagy a jobban vezetett protestáns iskolák előtt hátrálniok kellett, míg tehát a régi mint az új egyház tökéletes felbomlásba jutott: az átalános bomlásból annál határozottabban emelkedett ki a gyarapodó rendi hatalom, melynek Ausztria felosztása és a fejedelmi hatalomnak azzal összefüggő gyengűlése is segélyére jött, s bizonyosan nem véletlen találkozása volt az a körülményeknek, hanem a rendi szabadság eme fellendűlésének egy jelképe, hogy épen akkor Bécsben, mint Linczben, új országházat kezdtek építeni, melyeknek falai közé a kor változott szelleme vonúlt be.



II. Miksa.

Ellentétben testvérével, Miksával, a tiroli Ferdinánd, egykor atyjának helytartója Csehországban, az augsburgi patricius leánynak, Welser Filippinnek művészetszerető férje, folyton szigorúan katholikus érzelmű volt. Az új tannak ugyan ő Tirolban hasonlóképp számos híveire talált, de ezeknek a reformatio melletti állásfoglalásában mégis inkább az egyház bajaival szemben való ellentét fejeződött ki, mint az attól való határozott elszakadás. Csak az anabaptistáknak voltak szervezett községeik, s épen ezzel a felekezettel már a korábbi kormány alaposan végzett. A lutheri érzelműek egyházuk ügyét sem egységesíteni, sem átalakítani nem tudták. Az a körülmény, hogy az egyetemes zsinat Tirolban tartatott, szintén nem maradhatott mély hatás nélkűl az ottani népességre.

Ferdinánd tehát, a mint ő a jezsuitáktól s az ország püspökeitől támogatva, az ellenreformatiót munkába vette, semmi nagyobb ellenállásra nem talált. Ő adta Tirolnak határozott katholikus jellemét, de, minthogy a reformatio lényegileg német, s az ellenreformatio román eredetű vala,

annálfogva itt, a két nemzet közti érintkezés határán egyik elvnek a másik feletti győzelme egyszersmind nemzeti színezetet nyert.

I. Ferdinánd császár harmadik fia, Károly, a stájer-ág alapítója középhelyet foglalt el a protestánsbarát Miksa és a szigorú katholikus Ferdinánd között, a mint hogy országai is e kettőnek a birtokai közt feküdtek. Eleintén állítólag Károly is hajlott az új tanokhoz. Az erről való értesítés abból a korból származik, mikor az angol királynővel, Erzsébettel való eljegyzése felől volt szó, mely tervhez úgy katholikus, mint protestáns részről a legnagyobb reményeket kötötték. Mindamellett ez a házasság ép oly kevéssé jött létre, mint a Stuart Máriával tervezett eljegyzés; Károly inkább Mária bajor herczegnőnek adta kezét, a ki, szigorú katholikus érzelmű levén, lassankint férjét is megkisértette ez irányban megerősíteni. Mindamellett a külső viszonyok kicsikarták Károly főherczegtől, hogy a belső-ausztriai protestánsoknak az 1572-i pacificatio és az 1578-i brucki libellus által ismételt szóbeli engedményeket tegyen. Lavinaszerűleg terjedt ettől fogva Belső-Ausztria völgyeiben az új tan. Vele tartott azzal csaknem az egész nemesség, a városokban a nép legmíveltebb s leggazdagabb része. Épen az a körülmény, hogy itt nemcsak egy közös egyházi agendára, de ministerium név alatt egy egyházi kormánynak a fölállítására is eljutottak, kölcsönözte a protestantismusnak a hatalmát és emelte ki azt oly kedvezőleg az osztrák szomszéd államok megromlott állapotai fölött.

A protestánsokra mindenütt igen hasznos volt, hogy a töröktől fenyegető veszedelem a fejedelmeket újra meg újra kényszerítette, hogy pénzért és csapatokért a rendekhez fordúljanak, a kik minden beleegyezésükért vallásos panaszaik megszűntetését kivánták. A török háború ugyanis az utolsó nyolcz éves béke lefolyása után I. Ferdinánd és a porta közt újból kitört. Utolsó hadjárata volt ez Szolimánnak, a ki, ámbár beteg s az öregség miatt gyönge volt, még egyszer Magyarországra jött, hogy, a mint ő remélte, egy ifjúkori ábrándját, mielőtt meghalna, megvalósíthassa. De költőinek kivánsága, „hogy úgy himbálhassa magát, mint a cipruság, a győzelem szelében“, nem teljesedett be. Szolimán, mint egykor Kőszeg alatt, most Szigetvárnál talált váratlan ellenállásra. A vár égése az ő halotti fáklyatüze volt. Az ősz szultán meghalt a táborban Sziget alatt, mielőtt még Zrinyi Miklós az őrség maradványával egy kirohanás alkalmával a sokat megénekelt hősi halált szenvedte volna. Szolimán halála bevégezte a háborút; fia Szelim megújította a fegyverszünetet a császárral.

Egy fénysugár volt e sötét korban, hogy minden egyenetlenség daczára, épen e harczokban, a kereszténység összetartásának eszméje első ízben tündöklött fel. Mint már előbb Bécs megerősitésére nemcsak az osztrák rendek, hanem a birodalmi fejedelmek is, a Fugger és Pitti házak (Florenczben) adóztak: úgy II. Miksa császár a győri táborban a saját országainak csapatai s a birodalomból való zászlóaljak mellett a franczia nemesség virágát s az olasz fejedelmek csapatait is szemlélhette. Ettől fogva feltarthatatlanúl sietett is romlása felé az ozmán birodalom, bárha egyelőre ez még nem lett is nyilvánságossá. Míg a dicső Habsburg-fi, Don Juan d' Austria, Lepantónál a törökök tengeri hatalmát zúzta szét, addig szárazföldi hatalmuknak is erős gát vettetett a katonai végvidék szervezésével, melynek első teremtőjéül ausztriai Károly főherczeg, — ez az „új Liutpold őrgróf“ — tekinthető.

II. Miksa alatt kezdtek a Habsburgok a lengyel korona után törekedni, mire a Jagellók férfiágának a kihalása nyujtott alkalmat. Ez volt az első eset, hogy e birodalom földjén a franczia és Habsburg házak erejüket összemérték. A császár-fi, Ernő főherczeg, az osztrák párt jelöltje, a választási harczban szerencsésebb versenytársa, Anjou Henrik által legyőzetett s mikor ennek szökése után a trónt újra betöltötték, Miksát ugyan a maga pártja megválasztotta, de az ellenpártiaktól az erdélyi fejedelem, Báthory István, tétetett ellenkirálylyá. A két választott király közti háború kitörését a császár halála akadályozta meg. Báthory megtartotta a trónt. Egy későbbi kisérlete Miksának, a „Hoch- und Deutschmeister“-nek, kit István halála után az osztrák párt a lengyel trónra meghívott, ennek fogságával és a Rudolf császártól a svéd trónkereső Zsigmond javára kötött beuthen-i szerződéssel végződött. II. Miksa 1576 okt. 12. halt meg Regensburgban, kevéssel fiának Rudolfnak, a ki Ausztriában, Csehországban és Magyarországban neki utóda lett, római-német királylyá választatása után.

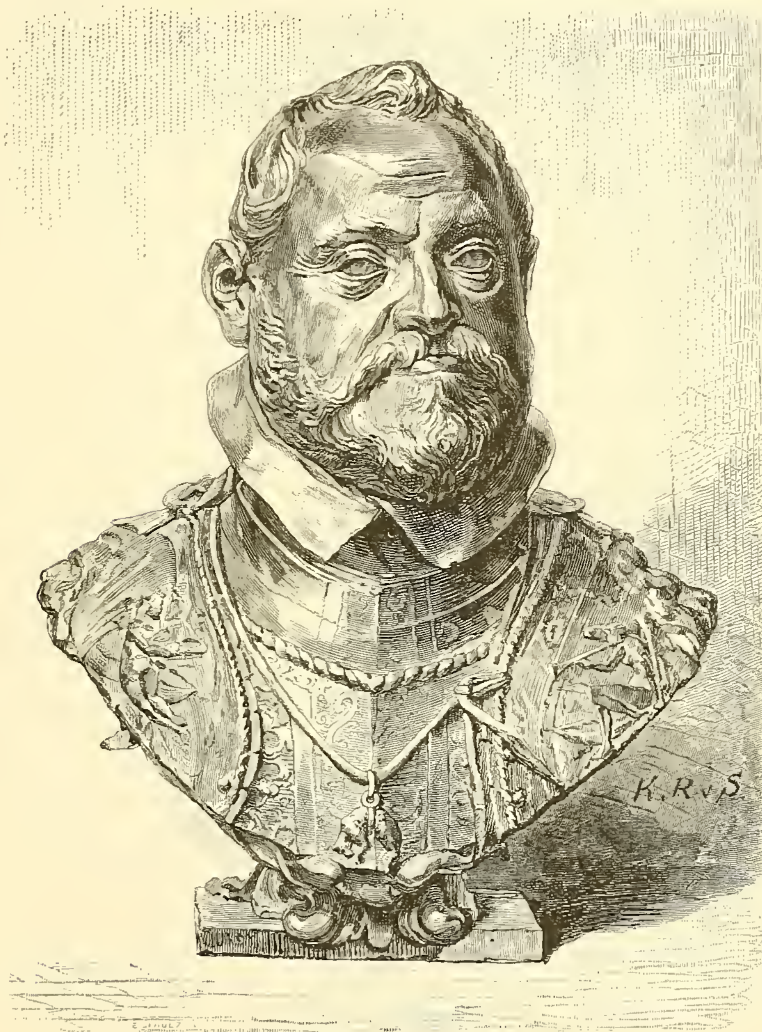
Miksa császár oly korban neveltetett, mikor a vallási tanok felett vitáztak, alkudoztak s a vélekedések zűrzavarából csak lassanként váltak ki az egyes felekezetek. II. Rudolf ifjúsága ellenben abba az időbe esett, mikor már a kath. egyház tanait tisztázta s többé nem kiegyenlítésre, hanem ellenfeleinek meghódoltatására törekedett. Míg tehát Miksa a kétkedés szellemében nőtt fel, addig fia az új és határozott irány szolgálatában neveltetett. Miksa halála fordúlópontot jelöl, a mennyiben lassankint kitörésre jutott az ellenreformatio általános irányzata, mely azután a kormánykeröknél

és a katholikus hierarchiánál teljesen uralomra emelkedett; amazoknál azért, mert azok azt hitték, hogy a protestantismusban mindenekelőtt a politikai ellenzéket kell leküzdeniök; emezeknél azért, mert ő rájuk nézve az volt a fődolog, hogy az uralkodó helyzet a régi egyház számára visszanyeressék. Az ellenreformatio első kisérletei Belső-Ausztriában történtek, a hol Károly főherczeg a jezsuiták behívása és kollégiumuknak a nekik átadott gráczi egyetemben való megalapítása által az „Eggenberger Stift" meg a grácz-paradiesi falusi alapítványi iskola prédikátorainak ellene működött, és a protestánsoknak adott igéretet nem vonta ugyan vissza, de mégis megkisértette azt a szó szerinti értelemre szorítani. Minthogy pedig Károly azon igéretet a protestánsoknak csak a maga személyére nézve tette, ennélfogva minden reményét jövendő örökösébe, legöregebb fiába, Ferdinánd főherczegbe vetette, kit e miatt egészen a jezsuiták szellemében neveltetett s gondosan megőrzött az eretnek hatásoktól.

II. Rudolf kormányra lépte Ausztriában is fontos változást jelentett. Hosszas megszakítás után 1578-ban Bécsben az úrnapját ismét pompás körmenettel ünnepelték. Rudolf maga és testvérei jelen voltak a körmenetben. Lelkeig járó mély hatást tett a Spanyolországban nevelt és a spanyol etiquette-hez szokott komoly császárra, a mint az ünnepély zenebona által megzavartatott, s a miatt neki palotájába kellett visszavonúlnia. A császár áttette székhelyét Bécsből Prágába. E naptól kezdődött Ausztriában is a katholikus reactio, mely évről-évre nagyobb erőre és foganatra kapott. Azon engedmények ugyan, melyeket egykor Miksa a nemesi rendeknek tett, egészben megtartattak; de a városokban s a vidéken a protestantismus hallgatólagos tűrésének vége lett. A fejedelmi városok és mezővárosokban a lutheranus isteni tiszteletet megszűntették, a papokat elkergették. A rendeknek megtiltották, hogy a lutheranus isteni tiszteletre jobbágyaikon kivűl másokat is bebocsássanak. Új iskolai szervezetet hirdettetett ki, s szigorú könyvvizsgálatot hoztak be. Az ellenreformatio szolgálatában fejedelmi biztosok járták fel az országot Khlesel Menyhért vezetése alatt, a ki, mint ellenreformátor s a passaui püspök helyettese, azután generalis vicarius a fejedelem s a püspök kettős tekintélyével felruházva, Ausztriában úgy segítette elő a katholikus restauratio ügyét, mint senki más. Az Enns-feletti tartományban is hasonlóan jártak el, tekintet nélkül a városok ellenállására s a parasztok felkelésére, melyet az alsó-ausztriai falusi nép hasonló zendülésével egyformán erőszakkal nyomtak el; azután a vallási panaszokat

visszautasították, a politikaiakat pedig (az Enns-feletti tartományban) a Rudolf-féle interimalis által intézték el.

Morvaországban is feltűnt már az egyházi pártnak egy buzgó előharczosa az olmützi püspökké kinevezett Dietrichstein Ferencz biborosban, a



II. Rudolf császár és király.

ki Madridban született s Rómában a Collegium Germanicumban növekedett s fényes előléptetését mindenek előtt azon reménynek köszönhette, melyet szellemi tehetségéhez s vallási buzgalmához kötöttek. A császári kormány, Khlesel tanácsára, már azzal a tervvel foglalkozott, hogy Miksa császár engedményeit ismét visszavegye, mikor egy esemény következett be, mely

Ausztriában a protestánsoknak a túlsulyt megint megszerezte. Ez volt az a végzetes válság, melyet Rudolf személyisége idézett föl.

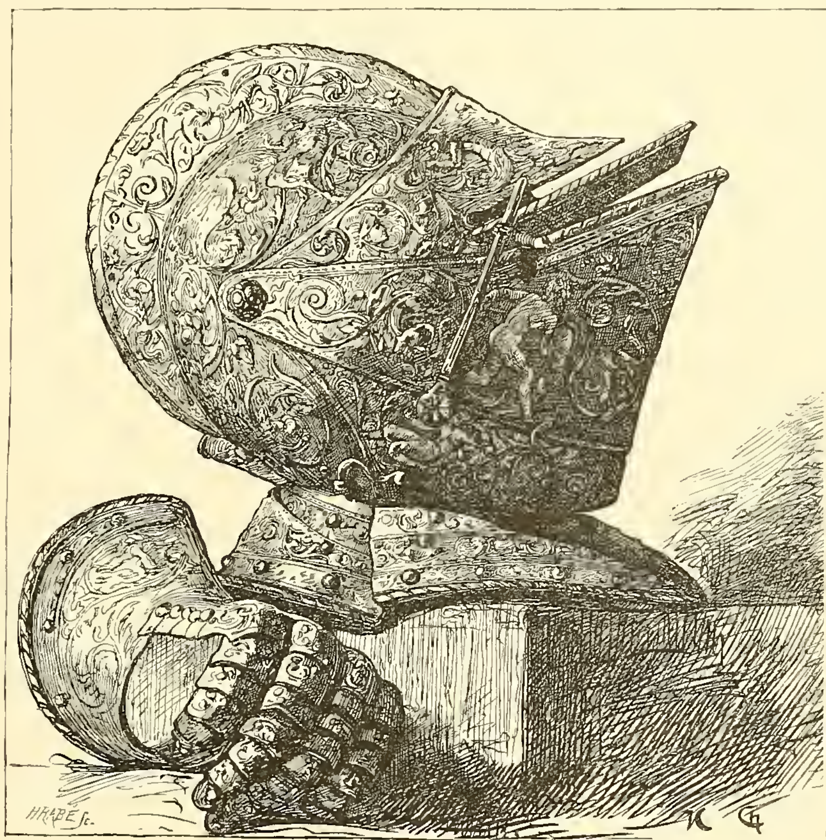
Oly időben, mikor Németországban a reformátusok közt, kiknek feje a pfalczi választófejedelem volt, és lutheránusok közt, kiknek élén a szász választóház állott, a szakadás mind nagyobb lett, míg a katholicismus a tridenti zsinat határozatai által megerősítve és a jezsuita-rend fegyvereivel fölfegyverezve, a harczot az új tan ellen (ellenreformatio) megnyitotta, míg egyszersmind a portához való viszonyok is bizonytalanok maradtak, egy ily komoly időben csak erős uralkodó vezethette volna át a német birodalmat és az osztrák tartományokat minden hevesebb rázkódások nélkül a régi bomló állapotból egy új rendezett állapotba; de Rudolf, fájdalom, az erre szükséges tehetségekkel nem bírt.

A zárkózottságra való beteges hajlamtól korán megragadtatva, Rudolf az első ellenállásra, mely előtte felmerült, a kormányügyektől egészen visszavonúlt a tudományos és művészeti foglalkozások közé, melyekben ő életének oly sok csalódásáért vigasztalást keresett. Prágában a Hradsinon levő várpalotájában műcsarnokot állított, mely műértősége és képzettsége mellett tanúskodott. Barátja volt a természettudományoknak is, melyek épen akkor nagy lendületet vettek, a csillagászatnak és a vegytannak, melyek a csillagjóslással és alchimiával még sokszorosan összefüggöttek. Brahe Tycho és Kepler János, a két nagy csillagász, udvaránál éltek s az ő támogatásával dolgozták ki a „Rudolf-táblákat". Örömest mélyedt a császár a csillagzatok szemléletébe, melyeknek rendszeres körfutása annyira elütött az ő mindennapi élete zűrzavarától. De míg minden földi lét titkos okait fürkészte, lassanként magát az igazi földi létet elvesztette szemei elől. Tanúlmányai között, melyek egy magánembernek díszére szolgáltak volna, Rudolf megfelejtkezett császári kötelességeiről, országairól s azok vallási zavarairól, s egészen a legméltatlanabb személyek, mint például komornoka, Lang Fülöp, hatása alá jutott. Ide járult, hogy ehhez a nyugalom utáni vágyhoz egy szenvedély is csatlakozott, mely épen, a mire vágyott, azt hiúsította meg; e szenvedély volt „az uralkodási láz, de a munkára való ösztön nélkül, mely pedig egyedül képesíthet valakit uralkodásra". Ez a boldogtalan láz oly szakadást okozott a császár belvilágában, mely őt tönkre juttatta.

A mint 1600 óta szellemének növekvő elborúlása majd a dühöngés, majd a félelem koronkénti kitöréseiben nyilatkozott, testvére, Mátyás, mint a család legidősbbje, azzal a tervvel lépett elé, hogy jelöljön ki valakit

utódjává s azt vegye maga mellé segéduralkodóúl. Rudolf ekkor ilyesminek még gondolatát is visszaútasította. Erre következtek be a magyarországi események, melyek a válságot előidézték.

Az első Habsburgok azon törekvésükben, hogy Magyarországot egyéb országaik kötelékébe beilleszszék, annál nagyobb ellenállásra találtak, mert



II. Rudolf díszsisakja.

már a Jagellók kora óta a nemesség hatalma az egész nyilvános élet felett túlsulyra jutott, s minden kisérlet, hogy a gyeplő szilárdabb tartása által ez a közbűl eső ország a portával való harczban biztosíttassék, mint az ősi alkotmányba való beavatkozás tekintethetett. Már I. Ferdinánd kormánya ellen, a ki a végvárakba a magyar csapatok helyett idegen (többnyire német) zsoldosokat helyezett, a nádori állást hosszabb időn át betöltetlenűl hagyta s az országot helytartó által kormányoztatta, szemrehányások emelkedtek, melyek évek folytán, a mint a politikai panaszokhoz vallásiak is

járúltak, még hangosabbakká váltak. A mint tehát Rudolf egy meglehetős szerencsével viselt török háború következtében (1603) Magyarország és Erdély tekintélyes része felett uralomra jutott, pillanatnyi túlhatalmát arra akarta használni, hogy a protestánsokra általános csapást mérjen: ekkor felkelés tört ki, melynek élére Bocskay István lépett, kit Erdély fejedelmévé választott, s Magyarország is fejedelmévé kiáltott ki, s kit a törökök is támogattak úgy, hogy az ő hajdúi akadálytalanúl özönlötték el Morvát, Stiriát és Ausztriát. A magyarok ugyan készek voltak, ha nemzeti, rendi és vallási szabadságaikat biztosítják, a Habsburg-ház uralma alá visszatérni, de csak Mátyás főherczeggel akartak egyezkedni, s egyszersmind azt kívánták tőle, hogy már most Magyarország királyává legyen.

Ezek az állapotok a Habsburg-ház többi tagjait mély aggodalmakkal s nehéz gondokkal töltötték el. Ők tehát összejöttek, hogy Rudolfot, a ki nőtlen vala, újból kényszerítsék, hogy legidősebb testvér-öcscsét, Mátyást, jelölje ki utódjáúl s vele már most a szükséges főhatalmat oszsza meg a végre, hogy így Magyarországgal és a törökökkel egyezkedhessék. Rudolf azonban eleintén csak az utóbbi tekintetben volt hajlandó engedékenységre; megadta a kivánt főhatalmat s kinevezte Mátyást helytartójává Magyarországban. De, a mint aztán a béke elibe nehézségeket gördített, melynek létrejöttét pedig a viszonyok sürgetőleg ajánlani látszottak, a család tagjai, mint előbb Linzben, második családi tanácsra gyűltek össze Bécsben; ennek eredményeűl tekinthető az 1606 ápril 25-iki híres szerződés. Ezen, eleintén titokban tartott szerződésben kijelentették közösen a főherczegek, hogy ők országaik sajnálatra méltó állapotának s a császár betegségének láttára, noha rendkivűl fájlalják, érett meggondolás után semmi más kibontakozási módot nem találhattak, mint a fennálló családi szerződések és házi törvények erejénél fogva a maguk és minden többi kiskorú főherczegek nevében az elsőszülöttet a család fejévé és védelmezőjévé választani, őt szóval, tettel támogatni, s ha hasonló okból császárt kellene választani, őt teljes erejökből e méltóságra segíteni. Így köthetett aztán Mátyás Magyarországgal Bécsben, a törökökkel a Zsitva-toroknál békét. De, minthogy Rudolf és Mátyás közt az ellentét nem csökkent, a „Habsburgok közti testvérviszály“ háborúra vezetett, melyben Rudolf egyik koronáját a másik után hullatta le a fejéről. A magyarországi, a morva és ausztriai rendek szövetkeztek Mátyással, ki egy sereggel megjelent Prága alatt s Rudolf kényszerűlt ez országokat neki átengedni.

Ekkor, hogy legalább Csehországban a felizgatott kedélyeket lecsendesítse, Rudolf a protestánsok javára kibocsátotta az úgy nevezett felséglevelet. Egyszersmind kisérletet tett, hogy unokatestvérének, az ifjú Lipót főherczegnek s passaui püspöknek a segítségével az elvesztett országokat visszaszerezze. De hiában. A Lipót által gyűjtött „passaui hadinép"-nek, miután rettenetes pusztítások közt Prágáig nyomúlt és a Kleinseitét ugyan bevette, de az ó- és újvárost hasztalan támadta meg, Mátyás király közelgő felmentő serege elől vissza kellett vonúlnia s Rudolfnak még Csehországot is testvére számára átengednie. Attól a szégyentől és attól a fenyegető veszélytől, hogy testvére javára a császári koronát is elveszítse, megszabadította Rudolf császárt nem sokkal azután bekövetkezett halála.

A választófejedelmek az új császár választáskor, melyet Rudolf szellemi állapota, majd halála szükségessé tett, a Habsburg-házat eleintén mellőzni akarták. Minthogy azonban a többi fejedelmi házakból, melyek e tekintetből szóba jöhettek volna, senki sem volt képes vagy kész arra, hogy a császári koronát viselje, végre mégis megegyeztek Mátyás főherczeg császárrá választásában.

Mátyás már akkor ötvenöt éves volt. Egykor mint fiatal ember, elégedetlen levén a renyhe visszavonúlt élettel, melyre magát mint ifjú főherczeg kárhoztatva látta, becsvágyától és álbarátoktól félrevezettetve, testvére tudta nélkül Német-Alföldre szökött, hol azt remélte, hogy személyes tulajdonai által el fogja érni, a mit II. Fülöp fegyverhatalommal nem érhetett el, nevezetesen az elszakadt Német-Alföld kibékítését s talán az a felett való uralmat is. De nem sokára szégyennel kellett beismernie, hogy ő csak idegen törekvések eszközéül szolgált; csakhamar visszatért tehát hazájába. A sajátszerű viszonyok azóta őt oly állásba emelték, mely a legmagasb becsvágynak is hizeleghetett, de ő nem mutatta magát arra rátermettnek. Azután is, mint az előtt, Mátyás függő maradt a mások tanácsától, kik között Khlesel, most bécsi püspök, később biboros is, mint a titkos tanács igazgatója, foglalta el az első helyet.

Ide járúlt, hogy Rudolf letétele nem volt oly jó következményű Mátyásra, mint a rendekre. Minthogy nemcsak a katholikusok, hanem a protestánsok is közreműködtek ez eredmény létrehozásában, a Miksa-féle engedmények visszavonásáról épen e miatt szó sem lehetett. Sőt inkább a kifejlődésnek, melyet a viszály vett, az volt a természetes következése, hogy mindazok, kik a főherczeg fölemeltetésére közreműködtek, jutalmukat várták

s még csak kétség sem lehetett benne, hogy azt azon részesség arányában, melyet abban Magyarország, Ausztria és Morvaország rendei vettek, Mátyásnak meg kell adnia. Mátyás ezt csak benső elégedetlenséggel tette. A morva hódolati országgyűlésen kijelentette, hogy inkább az uralomról mondana le, hogysem általános, a királyi városokra is kiterjedő vallásszabadságot adjon, s csak Žerotin mérséklő fellépésének volt köszönhető, hogy a rendek azon biztosítással, hogy vallása miatt senki üldöztetni nem fog, megelégedtek. Ausztria protestáns nemessége is a kivánt engedményeket csak bajjal vívhatta ki. Csak a mikor a protestáns rendek egy gyűlésen Hornban kijelentették, hogy a hódolatot addig nem tehetik meg, mig kivánataik nem teljesíttetnek, engedett Mátyás s adta ki az úgy nevezett alkuegyezséget (Capitulationalis resolutio, 1609.), mely Ausztria minden lakosainak — a városiaknak is — a vallásszabadságot megadta, a nemesi rendeknek ezenfelül az istentisztelet szabad gyakorlatát is. Ez csaknem épen abban az időben történt, mikor Rudolf a cseh protestánsoknak, a már előbb említett felséglevelet volt kénytelen kiadni, mely az 1575-iki vallástétel hiveinek: nemeseknek, polgároknak és parasztoknak szabad vallásgyakorlatot, templomépítési jogot, egyetemet, külön consistoriumot és a védelmezőkben (defensorok) ügyeiknek önálló rendezésére egy-egy rendi tisztviselőt engedett. Minthogy a felséglevél egyszersmind Morvára is érvényes volt és egy hónappal később Sziléziában is hasonló oklevél állíttatott ki, s minthogy Mátyás koronázásakor Magyarországban hasonlóképen a rendek minden kivánatába beleegyezett, annálfogva azon országok területén, melyek felett a legrégibb német habsburgi ág feje közvetetlenül uralkodott, a protestantismus oly szabadságot élvezett, a milyenre I. Ferdinánd óta hiában törekedett.

A mi azonban Ausztria protestánsainak magatartását szilárddá tette, az nem annyira az okleveli engedmények birtoka, mint inkább azon közös érdekek tudata volt, mely őket magyarországi, csehországi s németbirodalmi hitrokonaikkal összeköté. Németországban is közeledett minden az eldöntés felé. A vallásbéke csak a katholikus és a lutheranus rendek közt köttetett; az, hogy a kalvinismus mint harmadik fél ahhoz hozzá járúlt, sőt a két másik felekezet rovására mindinkább elharapódzott, az oly tény volt, mely már maga is úgy tekintetett, mint az alig megkötött béke megszegése. A valláspártok már mint két fegyverzett szövetséges állottak egymással szemben: az unio, melynek élén egy kálvinista, IV. Frigyes, a pfalczi

választófejedelem állott, és a liga, melyet a katholikusok alkottak I. Miksa bajor herczeg alatt. Már az unio, melynek lelke Anhalt-Bernburgi II. Keresztély herczeg, a választó fejedelemnek felsőpfalczi helytartója volt, szövetséget kötött egy részről IV. Henrik franczia királylyal, más részről az osztrák protestáns rendekkel. Wittingauban, Rosenbergi Wok Péternek,



Mátyás császár és király.

e hires nemzetség utolsó törzsfentartójának a várában futottak össze az összeesküvés szálai, mely magát Belső-Ausztriát is megkisértette körébe vonni, s melynek végczélja a Habsburg-ház teljes romlása s a habsburgi birodalom felosztása volt. Már a két vallási párt között Németországban a háború nyilt kitöréssel fenyegetett, mikor IV. Henriknek és IV. Frigyes választófejedelemnek csaknem egyidőben bekövetkezett halála, mely Franczia-országban úgy, mint a Pfalczban gyámi kormányzást tett szükségessé, a háborút egyszerre elhárította.

A Rudolf kormánya elleni közös támadás az osztrák tartományok rendeit is közelebb hozta egymáshoz s felköltötte bennök a gondolatot, hogy kölcsönös összeköttetésüket, mely eddig ideiglenes jellegű volt, maradandóvá tegyék. Nevezetesen Tschernembl Erazmus báró, a protestáns pártnak egyik szóvivője Ausztriában, azon törekedett, hogy a monarchiát federativ köztársasággá alakítsák át monarchikus fővel, oly formán, a mint ez az államforma Lengyelországban, a nemesi szövetkezés klasszikus földjén kiképződött. Ez a szövetség ugyan először csak a megszerzett vallási és az öröklött politikai szabadságok oltalmára szolgált volna; de előre látható volt, hogy az csakhamar más esetekre is ki fog terjesztetni, mihelyt a rendeknek sikerül, törekvéseik második czélját, egy önálló hadsereg fölállítását elérni.

E szövetkezés gondolata annál nevezetesebb tény, mert az eszményi alapokat oly állam számára kisérté meg megszerezni, melyet saját birtokosa, a habsburgi dinasztia sem tekintett még egy feloszthatatlan egésznek. Talán egy geniális államférfi ez eszmét felhasználhatta volna, hogy abból felette jelentékeny, s egészen más következményeket vezessen le, mint az volt, mely a rendek szemei előtt lebegett. De Khlesel biboros sem volt Richelieu, a ki értette volna a széthúzó elemek összekapcsolását és az államnak, mint legfelsőbb czélnak szolgálatára szentelését. Khlesel kormányzatában nem hiányoztak ugyan az ily törekvések, de ezek csupán a habsburgi országok számára I. Ferdinánd által megkisérlett középponti parlament megalapítására vihetők vissza.

A régi törzstartományok összetartozóságának még az I. Ferdinánd végrendelete kifejezést adott ugyan; de a bekövetkezett felosztás az összetartozóságon mégis csorbát ejtett. A legfontosabb kérdésekben — így nevezetesen a vallásiakban — a három német-osztrák országcsoport a maguk külön útjaikon jártak, s az átalános érvényű kormányelvek megszűntetésével azon középponti állások hatása is, melyeknek rendelkezései azelőtt szabályozók voltak, egyes, részben újonnan szervezett országos állások, mint p. o. a török-veszély miatt Belső-Ausztria számára alapitott udvari haditanács jelentősége előtt háttérbe szorúltak; pedig épen a török ügy volt az a tanácskozási tárgy, mely egy teljes osztrák parlamentnek alapjáúl szolgálhatott volna, a mint ezt Khlesel a linczi egyetemes összejövetel alkalmával csakugyan meg is kisértette. De akkor ez a gyűlés is csak torso maradt. A kisérletet a rendek bizalmatlansága hiúsította meg, a kik aggódtak, hogy a megszavazott csapatok nem a törökök ellen, hanem ő ellenök fognak



Khlesel Menyhért.

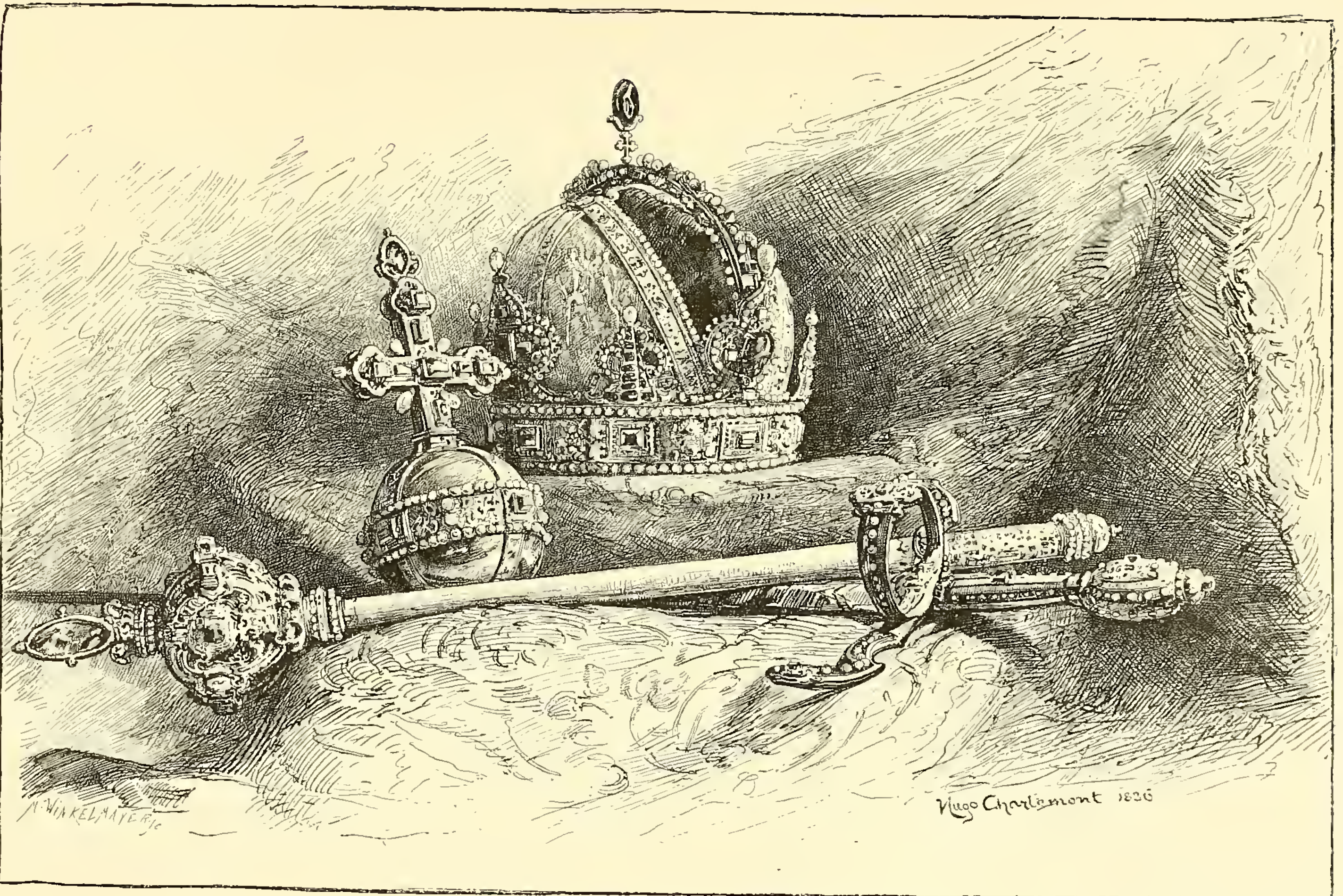
fordíttatni, vagy pedig a törökök netaláni legyőzetése esetén a császári hatalom emelésére használtatnak föl. Más részről pedig Mátyást sem lehetett rávenni, hogy a rendektől kivánt kölcsönös szövetkezéshez kezet adjon.

Ámbár Khlesel eddig a legnagyobb buzgalommal szentelte magát az ellenreformatio művének, mindamellett mégis az ő hatásának lehet tulajdonítani azt a közvetítő irányt, melyet a császár a viszálkodó birodalmi

pártok közt fentartani törekedett. De épen Khlesel ezen közvetítő iránya ellen fordúlt Spanyolország, a liga és Ferdinánd stiriai főherczeg.

A stiriai Ferdinánd, később mint császár e néven második, szüléinek kivánata szerint, Gráczban kezdett tanúlmányait Ingolstadtban folytatta, hogy buzgó hitű nagybátyjának, V. Vilmos bajor herczegnek, a felügyelete alatt unokatestvéreinek, nevezetesen a tehetséges Miksának, a társaságában és az ottani jezsuiták utasítása szerint a katholicismus jövendő bajnokává képezze ki magát. Rajongó lelkesedéssel ragadta meg Ferdinánd a neki szánt feladatot. Tanúlmányainak bevégzése után visszatért Gráczba, a hol, minthogy atyja időközben meghalt, a hódolatot fogadta. Azután pedig, hogy magát feladatára méltókép előkészítse, Itáliába útazott, meglátogatta a pápát Ferrarában, térdelt a szent helyeken Lorettóban és Rómában s fogadást tett, hogy még saját életének a veszélyeztetésével is ki fog irtani öröklött tartományaiból minden szektát s eretnekséget. Hazatérve, hozzáfogott fogadalma betöltéséhez, daczára világi tanácsadói és a császár intésének, ki a fenyegető török veszélyre s a birodalombeli nehéz viszonyokra hivatkozott, daczára a nemesség makacs ellenmondásának, daczára alattvalói többszörös lázongásainak, daczára az evangelikus birodalmi rendek haragos felszólalásainak, s daczára az elkeseredésnek, mely a protestánsok közt Németországban mindenütt nyilvánúlt, tüzelve anyjától és a pápától, valamint kétségtelenűl gyóntatójától s más gráczi jezsuitáktól, de vezettetve bizonynyal azon politikai meggyőződéstől is, hogy az evang. rendek a vallásszabadságért való küzdéssel a fejedelmi hatalom megszorítására való törekvést is összekötötték, s hogy az egyházi ellentétek merevsége s a vallási nézeteknek a hívők kedélyére való hatása mellett, az oly alattvalók hűsége, kik más hithez tartoznak, nem lenne biztos.

Ferdinánd kormányának e szerint kettős jelleme volt: folytonos harcz volt az egy részről a rendi hatalom ellen, s más részt harcz a protestantismussal. A kezdetet ez utóbbival tette. Két férfiú volt, kik ez ügyben Ferdinándot a legbuzgóbban szolgálták, a lavanti és a seckaui püspökök, Stobaeus György és Brenner Márton. Az ellenreformatio Belső-Ausztriában három ízben lépett föl: 1598, 1600 és 1628-ban. Elsőben a protestáns papokat és tanítókat útasították ki, azután a polgárrendet és a parasztságot reformálták. Reformáló bizottságok járták fel az országot, a templomokat visszaadták mindenütt a katholikus papoknak, s a kath. isteni tiszteletet bevitték ismét mindenüvé. A protestánsoknak választásukra hagyták, hogy



Osztrák családi kincsek Mátyás császár korából.

visszatérjenek a régi hitre, vagy kivándoroljanak. Sokan ez utóbbit tették. A rendek hasztalan fordúltak hitsorsosaikhoz. Utóljára a nemességre magára került a sor; ettől először az istentiszteleti szabadságot tagadták meg, később pedig, mikor a katholicismus a többi osztrák tartományban győzelemre jutott, az egyéni lelkiismereti szabadságot is megvonták.

Lelkünk bizonyára elborzad azon eszközöktől, melyekkel itt Belső-Ausztriában a vallásos kérdés megoldatott. A száműzöttek hosszú sorát tekintve, azon meggyőződés elől sem zárkózhatunk el, hogy ez által Német-Ausztriára nézve a szellemi és anyagi erő egész tömege ment veszendőbe. De a kölcsönös türelem emberies fogalma azokban a zord időkben egészen ismeretlen volt. S minthogy akkor gyakran épen a protestáns fejedelmek is megtették, hogy puszta hitbeli véleménykülönbségért alattvalóikat irgalom nélkül elűzték, a hasonló eljárásért nem lehet épen csak kizárólag Ferdinándnak tenni szemrehányást, hanem tulajdonítani kell azt inkább a kornak, melyben a hitbeli buzgóság csak akkor elégedett meg, ha ellenfelét elpusztította. Ez volt az első eset, hogy azok az eszmék, melyek a Habsburg-ház spanyol ágánál uralkodók voltak, a német ág egyik fejedelmében teljes kitörésre jutottak. Bizonyára a spanyol II. Fülöppel Ferdinándot nem lehet egy színvonalra állítani; erre nézve Ferdinánd a politikai dolgokban nagyon is függő volt tanácsosai véleményétől s a lelkiismereti dolgokban gyóntatójától. Spanyol nagybátyja sötét komolyságától is megkülönböztette őt valójának vidámsága és nyájassága s az a jóindúlat, melyet mindenki iránt, a legszegényebb s a legcsekélyebb iránt is mutatott. De nagyon hasonlított hozzá arra a hatásra nézve, melyet a vallási nézeteknek ő is egész életére s magaviseletére engedett. Ferdinánd teljes őszinteséggel szentelte magát az egyház szolgálatára, komolyan vette, a mit mondott, hogy: „inkább akar egy pusztaság felett uralkodni, inkább koldúlni s testét darabokra szaggattatni, mint az eretnekséget tűrni". Szívből jövő jóakarat alattvalói lelki üdvössége iránt ép úgy, mint a mélyen gyökerező meggyőződés, hogy ő eszköz Isten kezében, kiválasztva arra, hogy Isten büntetésével sújtsa a makacs eretnekeket, ösztönözték őt egyaránt újjáalkotási művében.

Ferdinánd papi tanácsadói azon pártból valók voltak, mely az államnak az egyházzal szemben semmi jogot sem engedett. Hogy ily álláspontról sem az nem volt lehetséges, hogy a világ folyásába önállóan beavatkozzék, sem az, hogy a politikai életet elfogúlatlanúl szemlélje, az épen oly



II. Ferdinánd császár és király.

bizonyos, mint az, hogy magának e fejedelemnek életében, kinek inkább egy főpásztor, mint egy világi uralkodó erényei jutottak osztályrészül, szintén voltak pillanatok, melyekben a reális viszonyok kérlelhetetlen hatalma fölébe kerekedett azon eszméknek, melyek rajta uralkodtak. Ferdinánd a más lelki nagysága iránt sem volt érzéketlen, bárha ellenségénél tapasztalta is azt. Mikor később a Lützennél elesett hős svéd királynak vérrel bemocskolt kabátját vitték elébe, így kiáltott fel: „Inkább szerettem volna, ha él sokáig s boldogan tér vissza hazájába, csak a békét Németországban elérhettük volna!“; oly szavak, melyek bizonyára nem csak annak, kiről mondva voltak, hanem annak is, a ki azokat mondta, becsületére válnak.

Ilyen volt a fejedelem, kit rokonai már most Mátyás császár utódjáúl jelöltek ki. Mátyásnak ugyanis nagynénjével, Anna, tiroli főherczegnővel való késői házasságából nem levén gyermeke, a habsburgi herczegek közt aggodalom támadt, hogy Magyar- és Csehország rendei egyenes örökös hiányában Mátyás halála után az alkalmat nem fogják-e felhasználni, hogy a trón felett tetszés szerint rendelkezzenek; azt kivánták tehát Mátyástól, a mit ő egykor Rudolftól, t. i. hogy az eshetőleges trónörökösnek Magyar- és Csehország koronáját még a maga életében fejére tegye. Örökösei két testvére, Miksa és Albert főherczeg voltak; de ezek öregek és betegesek levén s a tiroli ág már Ferdinánddal az alapítóval kihalván, szivesen lemondtak jogaikról legközelebbi rokonuk s unokaöcscsük, Ferdinánd stiriai főherczeg javára. Ferdinánd 1617. Csehországban, s 1618. Magyarországon trónutódnak elösmertetett és megkoronáztatott. Csehországban, hol a korona 1526 óta a Habsburg családban öröklő volt, de ez az örökösödési jog Mátyás királylyá választatása által megszakíttatott, a korona tanácsosai még azt is kivitték, hogy a megfélemlített ellenzék ellenére Ferdinánd nem „választatott“, hanem „elfogadtatott“ királylyá. Magyarországban ugyan választás történt, de a rendek azt a fontos „magyarázatot“ adták, hogy szabad választási joguknak hangoztatásával az osztrák uralkodó ház kizárását épen nem szándékolták, hanem ennek tagjaira folytonosan köteles tekintettel lesznek.

Bizonynyal a vallási ügy volt az, melynek csakhamar Csehországban azt a pusztító tüzet kellett fölgyújtani, mely nem sokára aztán rettentő mértékben terjedt el a szomszéd országokra s idegen hatalmak küzdőterévé tette a német birodalmat, s ennek habsburgi uralkodóját végső romlással fenyegette; de ez a körülmény végre harmincz évi dühöngés után, a

mennyiben Ausztria protestantismusát és rendiségét romba döntötte, tért teremtett ennek tökéletesítésére, az új szabású korlátlan monarchia fölépítésére is, mi ellen az ellenfél minden törekvése hasztalan volt.

A könnyűség, melylyel Mátyás császár unokaöcscsének, a stiriai Ferdinándnak Csehország királyáúl való elösmertetését keresztülvitte, felbátorította a koronát és pártját, hogy a Rudolf-féle felséglevelet s a két felekezet rendei közt ennek kapcsán létre hozott „egyességet", mely a protestánsoknak jogot adott a királyi birtokokon, melyekhez a papiak is számíttattak, egyházakat és iskolákat építeni, többszörösen megsértsék. Igy Braunauban az ottani zárda területén épített templomot a protestánsok elől elzárták; Klostergrabban, a prágai érsek egy kis városkájában, egy másikat lerombolták. Azt is megkisérlették, hogy a királyi városokat a rendektől elválaszszák s a protestáns papság közt szakadást támaszszanak, az utóbbit azon szándékból, hogy a papság egy részét az 1609 óta eltörlött ó-utraquismus ismétí fölvételére indítsák.

De az ország valódi hangúlata felől csalódásban voltak. Ezen intézkedések, melyek csak a közelgő általános visszahatás hirnökeiűl tekintettek, iszonyú felindúlást idéztek elő, mely az unio fejeitől s a pártvezérektől Csehországban magában szíttatva, a cseh nemesség fölkelésében jutott kitörésre. Kétszáz évvel azelőtt Prágában az ablakból való kidobás adta meg a jelt a husszita háború kitörésére; hasonló volt ez az eset, mely ép úgy a harminczéves háború drámájának előjátékát nyitotta meg.

A császár betegágya mellett Bécsben — mert Rudolf halála után a székhely oda tétetett vissza — kellett most dönteni, vajjon a fölkelést Khlesel értelmében engedékenység által kell-e lecsillapítani, vagy inkább Miksa és Ferdinánd véleménye szerint alkalmúl kell fölhasználni, hogy a csehek engedetlenkedésének egyszer mindenkorra erőszakkal is véget vessenek. Khleselnek az udvartól való erőszakos eltávolítása által a cselekvés pártja szabad kezet nyert annál is inkább, mert a háború föllobogása közben Mátyás császár — 1620 márcz. 20-án — elhúnyt. Mint egykor a középkor végén, úgy szállott át most is a stiriai ágra az összes német-habsburgi birodalmak s országok birtoklása.

Bizonyára egyelőre inkább csak igényekről, mint sem biztosított birtoklásról lehetett szó. Minthogy a felkelés nem annyira a császár, mint inkább Ferdinánd jövendőbeli kormányzása ellen irányúlt, melytől a felkelőknek okuk volt félni, annálfogva megegyezésről szó sem lehetett.

A fölkelők hatalmukba ejtették magát a kormányhatalmat, fölszereltek egy rendi hadsereget, melynek élére gr. Thurn Mátyás Henrik, a fölkelés főindítója állott, s szolgálatukba fogadták azon idő legjelentékenyebb zsoldos vezéreinek egyikét, gr. Mansfeld Ernőt.

Már egyezkedtek a csehek a pfalczi választófejedelemmel koronájuk elfogadása iránt; már Morvaország, Szilézia és Felső-Ausztria csatlakoztak a fölkeléshez; már közeledett gr. Thurn egy sereggel Bécs falaihoz, s Belső-Ausztriában és Magyarországban is forrongtak, mikor Alsó-Ausztria protestáns tagjai, Starhemberg Jakab Pál vezetése alatt a várpalotában megjelentek s Ferdinándtól fenyegetések közt követelték, hogy kívánataikat teljesítse. Úgy látszott, hogy a Habsburg-háznak a forradalom örvényébe kell elsülyednie. Annál emlékezetesebb volt a pillanat, melyben a főherczegnek, a ki palotájában a protestánsok erőszakos követeléseit bátran visszaútasítá, a Dampierre ezred vasasainak trombitaszava, kiket gr. Buquoy segélyére küldött, megmenekülését jelentette. S nem kevésbbé emlékezetes fog maradni, hogy Ferdinánd, a mint Thurn elvonúlása által a legnyomasztóbb veszélytől megszabadúlt, annak helyes méltánylásával, hogy mi forog a koczkán, az ellenséges országon át Frankfurtba sietett s magának és családjának a császári koronát megmentette.

Ezáltal bizonyára ép úgy, mint azon győzelem által, melyet Buquoy Netolicnál Mansfeld fölött kivívott és a mely Thurnt Csehországba való visszavonúlásra kényszerítette, csak egy része fordúlt el azon veszélyeknek, melyek Ferdinándot s családját fenyegették. Mert ugyanazokban a napokban, melyekben Frankfurtban német császárrá választatott, nyilvánították őt a csehek trónvesztesnek s választották királyukká V. Frigyes pfalczi választófejedelmet. Nem sokkal azután fölkelt Bethlen Gábor erdélyi fejedelem is, és nemcsak Magyarország nagy részét hódította meg s nemcsak Bécs előtt jelent meg a Thurn alatti csehekkel szövetségben, hanem kijelentette azt a szándékát is, hogy Ausztriát, Stiriát, Karinthiát, Krajnát hatalmába keríti s már most magát protestáns párthíveitől Magyarország fejedelmévé választtatta. Ferdinánd egy fegyverszünetben kénytelen volt Bethlen Gábornak Magyarország nagy részét átengedni úgy, hogy ez a korona is elveszettnek látszott családjára nézve.

Ferdinánd a császársággal erkölcsi tekintetben sokat nyert; de külső segédeszközöket — csapatot, pénzt — ez a méltóság nem teremtett. Annál eredményesebbnek mutatkoztak egyezkedései a pápával, Spanyolországgal,

Miksa bajor herczeggel, mint a liga fejével, meg a szász választófejedelemmel. Bizonyára nem sulyos áldozatok nélkűl, a mennyiben kénytelen volt Miksának az Enns feletti tartományt, a szász választófejedelemnek Lausitzot elzálogosítani; de mégis megnyerte Ferdinánd e fejedelmek segélyét, míg ellenfelét, Fridriket, saját apósa, I. Jakab angol király és az unió, mely csak a Pfalcz védelmére akart fegyvert viselni, egyiránt cserben hagyta. Csak a cseh „confoederatio" jutott egyezségre az osztrák és magyar protestánsokkal, s így ennek következtében az ausztriai protestánsok seregeiket a cseh hadsereghez csatolták s Bethlen Gábor is, most Magyarország királyává választva, újból fegyvert ragadt. De a döntésre nézve ez igen későn jött. Spinola spanyol tábornok közeledett a Pfalcz felé, a bajor herczeg Felső-Ausztria felől nyomúlt be Csehországba, míg a szász választófejedelem Lausitz és Szilézia hódolatát fogadta. A döntés azonban Csehországban történt; a Tilly alatti ligisták győzelme a Fejér-hegynél Prága mellett (1620 nov. 8) a „hó-király"-t számůzött, hontalan szökevénynyé tette. A Felső-Pfalczot Bajorország, az Alsó-Pfalczot a spanyolok foglalták el, az unió feloszlott s a pfalczi tartományok a megüresedett választófejedelmi méltósággal együtt, mint győzelemdíj, bajor Miksára szállottak át.

Ferdinánd igaz joga győzött; de, valamint minden erőszakos változás sulyos következményeket von maga után az államéletben, úgy történt itt is. A szomorú kivégzések az altstadti ringen Prágában a régi korszak végét s egy újnak a föltetszését jelentették Csehországra nézve. Mély szakadás támadt ez ország történetében, mint Rudolf felséglevelén, melyet Ferdinánd császár sajátkezűleg vágott szét. Végén állunk egyszersmind azon egyházi mozgalomnak is, mely kétszáz éven át vulkáni erővel reszkettette Csehország talaját s a mely most jelvényével, a tein-egyházi nagy kehelylyel, utolsó reményét is letűnni látta. Mert a rendi forradalom az egyházi ellenzéket is magával vonta az örvénybe, melyben mind a ketten elmerűltek. A legitimitas elvével győzött egyszersmind a katholikus elv is úgy, a mint az a jezsuita rendben nyilvánúlt. Mennyire hatja át a két elv egymást, attól függött nem csak Csehország legközelebbi jövendője, hanem az egész habsburgi monarchiáé is, a mint hogy ez elvek az akarat nélküli engedelmességet és a feltétlen alárendeltséget az államéletbe is átvitték. Az új absolutisztikus fejlődés először Csehországban nyilatkozott, hol az utraquista papság üldözésével kezdték, melyet a lutheránus papokra is átvittek s végre az országban a protestánsokra általában kiterjesztettek. És így, a mint a reformáló

bizottságok és az őket kisérő Lichtenstein-dragonyosok a vallásos dolgokban minden ellenállást erőszakkal levertek, a hódítás jogára támaszkodó 1627-iki „megújított tartományi szervezet“ sem talált semmi ellenállásra sem; ez aztán mindenek előtt a rendi választási jog utolsó nyomait semmisítette meg s a katholikus egyház kizárólagos uralmát proklamálta. Csehországban nem volt többé ellenzék. A régi nemesség protestáns része kivándorolt, jószágai elkoboztattak. E birtokváltozás által, minő csak nagy felkelések következtében szokott fellépni, a régi nemesség jószágai bevándorlott nemzetségekre szállottak át, melyekről remélték, hogy saját érdekük a dolgok új rendjéhez fogja őket csatolni.

A mi Csehországban történt, az történt Morvában is. Bekövetkezett, a mit egykor Žerotin a felforgató pártnak intőleg mondott: „sokat akart, hogy mindent elveszítsen“. Valamint a cseh, úgy a morva tartományi szervezet is átvizsgáltatott, a mint ott, úgy itt is keresztűl vitetett, — Dietrichstein biboros véleménye szerint — az ellenreformatio, így nevezetesen az anabaptistákkal szemben, a kik Magyarország felé fordúltak, hol a szorgalmas iparűző jövevényeket örömmel fogadták. Sziléziában maga a szász választó fejedelem az ország meghódítása alkalmával alattvalóinak a hit dolgára vonatkozólag engedett „accord“-ot nem sokáig tarthatta fenn. Nem kevésbbé győzedelmeskedett az ellenreformatio Ausztria Enns alatti tartományában. Az Enns feletti tartományban dőlt el a vallásharcz utolsó véres ütközete. A parasztok felkelése volt ez Fadinger István vezérlete alatt, a ki ép úgy ellene fordúlt az egyházi elnyomásnak, mint a bajor idegen uralomnak, de az „evang. keresztény sereg“ vezérének halála után hamar legyőzetett, mire ebben a császártól ismét visszaváltott tartományban is győzött a hitegység. Csak Magyarországban nem változtathatta meg Ferdinánd az egyházi szervezet és a politikai alkotmány állapotát szemben a folytonos veszélylyel, mely a kálvinista Bethlen Gábor részéről fenyegette, miután ez a nikolsburgi békében (1622) a koronáról maga lemondott.

Eleintén a győzelem gyümölcseit nem merték mindjárt teljes mértékben kizsákmányolni; ez csak akkor következett be, midőn Ferdinánd helyzete Németországban is megerősödött. Az unió felbomlott. Mansfeld hasztalan folytatta Fridrik, a számüzött pfalczi gróf mellett a háborút; hiában fogtak ugyanazért az ügyért fegyvert egymásután a halberstadti administrator, a „vakmerő“ Keresztély braunschweigi herczeg, György-Frigyes badendurlachi őrgróf, s végre IV. Keresztély dán király. Mindannyinak hátrálnia

kellett Tillynek a ligisták vezérének hatalmas hadvezéri talentuma előtt. Eleddig a császár a háborút a liga csapataival viselte; most támadt egy férfi, a ki őt ezen nyomasztó érzettől megszabadította. Ez a férfi Wallenstein volt.

Wallenstein (Waldstein) Albrecht az Elbe melletti Heřmanitzban született 1583. szept. 24-én egy régi cseh nemesi család kisebb vagyonú ágából. Szülői protestánsok voltak; ő maga, korán árvaságra jutva, az olmützi jezsuita kollegiumban kath. vallásra téríttetett. Különféle útazások után Wallenstein a császári hadseregbe állott be, s a törökök, meg a velenczeiek elleni hadjáratokban mint derék tiszt tűntette ki magát. Megházasodott, elvevén egy koros, de gazdag özvegyet, Landecki Nikeš Lucretiát. Harrach grófnővel kötött második házassága közelebb hozta őt az udvarhoz. Nem sokára ő volt a leggazdagabb s a leghatalmasabb ember Csehországban, mert a felkelők elkobzott jószágait olcsón megvásárolva, vagyonát rendkivűl megszaporította. A császár Friedland herczegévé tette. De a Wallenstein becsvágyó tervei már messze túlcsapongtak Csehország határain akkor, mikor a császár azt az ajánlatot tette neki, hogy saját költségére állítson fel egy sereget. Ez alkalommal kérdezték tőle, vajjon kötelezheti-e magát, hogy 20.000 embert táborban tarthat; a válasz az volt: nem húsz, de ötvenezeret. Wallenstein ugyanis hitte, hogy azon kor legtöbb hadvezéreinek példája szerint egy sereget zsarolások és zsákmányolások által annál könnyebben eltarthat, mennél számosabb az. Mint a császár generalissimusa, kiterjedt teljhatalommal felruházva, megüttette a toborzó dobot, s minthogy a katonáknál nem a vallásra és nemzetiségre, hanem csak a harczi bátorságra s vitézségre nézett, négy hét alatt a sereg együtt volt.



Érem 1620-ból.

A várakozások, melyeket hozzá kötöttek, fényesen teljesültek. Wallenstein megverte Dessaunál Mannsfeld grófot és futásra kényszerítette; egyesült Tillyvel, a dán királyt a dán szigetekre szorította s a mecklenburgi herczegtől elfoglalta az országát. Ferdinánd csakhamar oly hatalom felett parancsolt, a milyen a birodalomban V. Károlynak legszerencsésebb napjaiban sem állott rendelkezésére. Azonnal kötöttek is ahhoz mindenféle messzecsapongó terveket; gondoltak a császárság ismételi felállítására, a habsburgi világ-

uralom visszaállítására, de azzal a különbséggel, hogy sulypontját ezentúl a német ágra helyezze. Már viselte Wallenstein a „balti és oczeáni tenger főhadvezére" czímet, hogy jelentse a tengerre vonatkozó büszke terveket, melyekkel akkor Bécsben és a császári táborban foglalkoztak, melyeknek következtében a Habsburg-ház mindkét ága kezet nyújtott volna egymásnak, hogy a gyűlölt Hollandot a balti tengerről kiszorítsák. Már hírlett az a szándék, hogy Wallenstein Dániába, gr. Schlick Svédországba vonúljon be. Itália felé is csapongott Wallenstein tekintete; a Mantua miatti viszály itt is alkalmat nyújtott a régi császári jog s hűbér fölelevenítésére. És a mint szó volt akkor Ferdinánd császárrá koronázásáról és a német koronának a császár fiára öröklés útján való átszállásáról, úgy merült fel ismét az a kalandos terv, hogy a nyugoton győzelemmel hordott fegyvereket keletre vigyék, Konstantinápolyt meghódítsák és a császárságot a régi terjedelemben megújítsák. De ezen megmérhetetlen terveknél fontosabb s a fődolog az volt, hogy Wallensteinnak a birodalmi alkotmány megdöntésére, a császári hatalom emelésére és a rendi kormányzat visszaszorítására czélzó terveket tulajdonítottak, és hogy épen most, a császári haderő hatása alatt, mely a hadfogadás folytán mindennap szaporodott, bocsáttatott ki a visszaadási parancs, mely szerint a passaui szerződés óta elvett egyházi javaknak ismét vissza kellett adatniok. A császárra e restitutióból igazában csak eszményi nyereség háramlott, t. i. a kath. egyházzal szemben évtizedek óta elkövetett jogtalanságok meglakoltatása s „azon sok százezer lélek megmentése", kik az egyházi javak visszanyerése által a katholicismusnak visszaadatnának, mihez továbbá az a remény is járúlt, hogy a vallási szakadás a régi egyház értelmében teljesen meg fog szűntettetni; de, minthogy azzal oly politikai terv volt összekötve, mely magának Wallensteinnak is tetszett, a ki egyébiránt az edictumnak ellensége volt, t. i., hogy az egyházi javak egy része a Lipót császár fiának, Vilmosnak adassék, s így a Habsburg-ház hatalmi köre mélyen éjszaki Németországba tolassék elő, meg volt adva a pont, mely kölcsönös találkozóúl szolgálhatott a vallási és politikai ellenzéknek.

A vallási ellenzék a protestáns fejedelmekből állott, kiket a visszaállítási parancs ép úgy fenyegetett, mint a császár restauráló politikája; a politikai ellenzék Bajorországból indúlt ki. Wallenstein egyszer azt mondta, hogy ő Bajorországgal szövetkezve törvényt tudna szabni egész Európának; most bebizonyúlt, mi következett abból, hogy ez a hatalom a friedlandi herczeg magas röptű terveit egyszer meghiúsította. Miksa választó fejedelem épen



Wallenstein Albert.

ezt az embert, kiben a birodalom katonai erejének önállóságát annak a ligától való egykori függésével szemben megtestesítve látta, már régóta nem szerette. Ehhez járult, hogy a császár a friedlandi herczegnek nem csak a szagáni fejedelemséget, hanem, mint eljátszott birodalmi hűbért, Mecklen-

burg herczegséget is oda adományozta, s így az elkobzások, a mint azok a császár örökös tartományaiban gyakoroltattak, most már a legnagyobbszerű módon a birodalomba is átvitetni látszottak; ép így más részről annak, hogy a friedlandi zsoldos had egyiránt beszállásoltatott nem csak az ellenséges, hanem a barátságos országokba is, messzebb menő indító okokat tulajdonítottak, mint pusztán az ellátási czélt s Wallensteint vádolták, hogy ő, a vallási dolgokban közönyös, a mint hogy az is volt, nemcsak a protestánsok romlását, de a liga tönkretételét is paizsára írta. Abban a kivánatban tehát, hogy Wallensteint a parancsnokságtól eltávolítsák, Miksával a birodalom fejedelmei is egyetértettek. A katholikusoknak ezenfelül a császár külügyi politikája sem tetszett; a protestánsok kivánták a visszaadási parancs visszavételét. Francziа követ is résztvett „a század legnagyobb diplomácziai harczában", mely a regensburgi conventen (1630) vívatott és azzal végződött, hogy a császár a kath. ellenzék kiengesztelése végett, beleegyezett annak kivánatába, abban hagyta az Italiára vonatkozó terveket és elbocsátotta Wallensteint ép abban a pillanatban, mikor az evangelikusoknak, kik addig vezér nélküli sereg voltak, egy elsőrangú hadvezér ajánlkozott. A dán király ugyan a békét Lübeckben megkötötte; de épen azon napokban, midőn a visszaadási parancs a legrettenetesebb tüzet gyújtotta lángra s a császár a friedlandi leköszönésébe beleegyezett, érkezett meg Gusztáv Adolf, a svéd király, a német földre. A mint előbb a dán királyt Anglia és Holland vitték harczba a császár ellen, úgy most Francziaország volt az, mely a svéd királynak segélyt nyújtott, hogy a harczot a császár ellen megkezdhesse.

A protestánsok eleintén a svéd királyt bizalmatlansággal fogadták. Csak mikor Tilly, most már a császári és a ligista csapatok parancsnoka, e bizalmatlanság által segíttetve, Magdeburgot ostrom alá vette, mely alkalommal az egész város a lángok zsákmánya lett, csak akkor csatlakozott a brandenburgi és a szász választó fejedelem Gusztáv Adolfhoz, a ki erre Tillyt Lipcse alatt Breitenfeldnél határozottan megverte (1631). Gyors győzelmi menetben nyomúlt most a svéd király nyugoti és déli Németországon keresztűl; kicsikarta a Lech folyón való átmenetelt, melynek védelmezésénél Tilly halálos sebet kapott, s bevonúlt Münchenbe, míg a szászok Csehországba nyomúltak és Prágát ostromolták. Minthogy csapatok egyáltalában nem voltak, a császári örökös tartományok az ellenség előtt nyitva állottak egész Bécsig, és, minthogy ezenkivűl a bajor választó fejedelem is azon ponton állott, hogy Francziaország közvetítése mellett

a svédekkel semlegességi szerződést kössön, a miből Gusztáv Adolf mértéktelen követelései miatt mégis csak semmi sem lett, a császár teljesen elszigetelve s csak azon csekély segédeszközökre szorítva látta magát, melyeket neki a tizenöt év óta tartó háború által teljesen kimerült országai nyújthattak.

E nehéz pillanatban tekintete ismét Wallensteinra esett, ki a parancsnokságtól való felmentetése óta friedlandi herczegsége fővárosába, Gitschinbe vonúlt vissza. Wallenstein az elbocsátásáról szóló tudósítást látszólagos nyugalommal fogadta, bizott a csillagokban, melyekben sorsát megírva hitte. Mindamellett bosszúsága annyira ment, hogy a svéd királylyal, ki győzelmesen nyomúlt előre Németországban, összeköttetésbe lépett s vele átpártolása felett egyezkedett. Szó volt róla, hogy ez esetben Csehország alkirályává neveztetik ki s ezt nem is fogjuk oly valótlan színűnek találni, ha meggondoljuk, hogy Wallenstein már rég tervezgette, hogy Friedland herczegséget a cseh korona kötelékéből kiszakítsa.

De, míg ebből a tervből semmi sem lett, Ferdinánd leghatalmasabb tanácsosa, Eggenberg herczeg, rávette Wallensteint, hogy a parancsnokságot vegye át újra s a sereget ismét teremtse meg. A föltételeket, melyekről annyit beszéltek már, s melyek alatt Wallenstein a másodszori parancsnokságot átvette, hiteles formában máig sem ismerjük. Bizonyos, hogy Wallenstein, ki mint fővezér (Capo d'armada) a császári csapatok élére állott, kizárólagos jogot kapott arra, hogy a Németbirodalomba sereget vezethessen, s hogy őt szolgálatában se a császár gyóntatója, se mások ne akadályozzák.

Wallenstein most is nagy hadvezérnek mutatta magát. Csehországot teljesen megszabadította az ellenségtől, a svéd királyt puszta menetek által oda kényszerítette, hogy elhagyja Dél-Németországot. S bárha a lützeni csatatért (1632) oda kellett is hagynia, e csatát a legkedvezőtlenebb körülmények közt oly fényes hadvezéri lángészszel és hősiességgel vívta, mely minden dicséretet felülmúl.

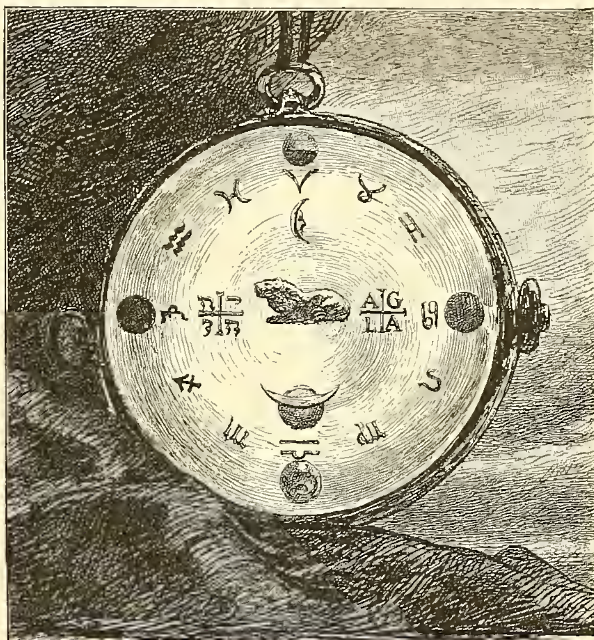
Minthogy Gusztáv Adolf az ütközetben elesett, a csata olybá tekinthető, mintha eldöntetlen maradt volna. Sőt Gusztáv Adolf halála, minthogy vele büszke tervei is sírba szállottak, felért egy nagy győzelemmel; e tervek ugyanis, melyek Németországnak két félre való szakítását czélozták, egy katholikus félre a császár alatt és egy evangelikusra a svéd királylyal, vagy pedig egy skandináv császárság felállítását a német keletttengeri partok

befoglalásával, mindenesetre a birodalomra ép oly veszélyesek voltak, mint a Habsburg-családra. Most elérkezett a pillanat, hogy a szászokkal az egyezkedések, melyeket Wallenstein már előbb megkezdett, de a melyek a svéd király miatt meghiúsúltak, ismét megújíttassanak; Wallenstein küldetésének ugyanis nem csak katonai, hanem diplomácziai természete is volt. Úgy lévén meggyőződve, hogy a császári hatalom magában véve nem elég erős valamennyi ellenséggel szemben, megkisértette Wallenstein az ellenséget megosztani, s a szász és a brandenburgi fejedelmet rávenni, hogy térjenek át a császárhoz s a birodalom ellenségét erőszakkal, vagy békés úton a német föld elhagyására kényszerítsék. A svédek ügyétől való elpártolásuk díja a visszaadási parancs visszavétele s a birodalom vallási és politikai viszonyainak abba az állapotba való visszahelyezése lett volna, a milyenben azok 1618-ban voltak. S minthogy Wallenstein a közérdekhez saját személyes érdekeit is hozzákötötte, remélte, hogy a béke helyreállítása alkalmával elvesztett birodalmi herczegi állását is vissza fogja nyerni s Mecklenburgot délnémet területért — nevezetesen Alsó-Pfalczért — becserélheti.

Erről az álláspontról ítélik meg a friedlandi herczegnek 1633-ik évi hadjáratát is, melyet különösen a sziléziai szász-svéd sereg ellen irányzott a végből, hogy a szászokkal való alkudozásnak katonai akcziók által a szükséges nyomatékot megadja, egyszersmind azonban a svédek Bajorország felől való beütése ellen Csehország fedezését is szem előtt tartsa. Nem itt a helye, hogy Wallenstein ártatlansága, vagy vétkessége fölött döntő ítéletet mondjunk. Ez ügyben a bizonyítékok még nincsenek együtt. Mindamellett korunk nagyszerű búvárlatai sok oly okíratot hoztak napfényre, melyek legalább részben tisztázására szolgálhatnak. Bizonyos ugyan, hogy Wallenstein 1633-ban — névszerint Bubna nevű megbizottja által — a császár tudtán kivűl ismét alkudozott Svédországgal; de az mégis mellette szól, hogy ekkor azt az ajánlatot, hogy ragadja magához a cseh koronát, „nagy hunczutság"-nak nevezte. Nem kimélhetjük meg attól a szemrehányástól sem, hogy Francziaország ajánlatait felelet nélkül hagyta a helyett, hogy a legnagyobb határozottsággal visszaútasította volna, s hogy mindenfelé alkudozva, általános bizalmatlanságot kellett támasztania; de felségárúló összeköttetésről Francziaországgal 1633-ban az eddig ismert bizonyítékok szerint szó sem lehet, s csak annyi áll, hogy Wallenstein minden ürügyet igyekezett elhárítani, mely a francziáknak a német háborúba való fegyveres beavatkozásra alkalmúl szolgálhatott volna, s nem tekintve azt, hogy az saját teljes hatal-

mát is korlátozta volna, épen ezért a spanyoloknak Feria alatti bevonúlásába sem egyezett bele. Ép úgy állítható, hogy a herczeg generalissimus a szász-brandenburgiakkal való alkudozásaiban a császár beleegyezését lépésről lépésre megkisértette biztosítani, noha azok tartalmáról nem mindenkor híven tett jelentést Bécsbe.

De épen e kérdésben bukkant az első ellenállásra. Szándékával, mely szerint a politikát a papi hatás alól ki akarta szabadítani, egyetértett Eggenberg; de ellenmondott annak Lamormain, a császár gyóntatója, s ellenezte azt Spanyolország. Ehhez járúlt, hogy Wallenstein közömbössége a vallásos dolgokban a vallásban buzgóbbaknál már régtől fogva a legnagyobb botránykozást keltette föl, s hogy hatalmaskodása az udvarnál levő számos elleneinek gazdag anyagot nyújtott az áskálódásra. A bajor választó fejedelem is iránta való régi ellenszenvével most a legkeserűbb panaszokat egyesítette egyik hadi terve miatt, mely most az ő országát szántszándékkal az ellenség



Wallenstein horoskópja.

prédájára bocsátani látszott. Vegyük hozzá, hogy a Wallensteinra ruházott teljes hatalom, mely sem a császár souverenitásával, sem a birodalom alkotmányával nem volt összhangban, önbizalmát azon merész tervig emelte, hogy az „egyetemes békealkudozások művét a birodalomban“ a saját gondolkozása szerint szükség esetére a császárra is rákényszerítse, és hogy e fenyegetés kivitelére neki olyan sereg állott rendelkezésére, melyet ő vak engedelmességben tudott magához csatolni úgy, hogy felfogható, hogy épen ez a páratlan helyzet volt mindenekelőtt az, melynek őt vagy még magasabbra kellett emelni, vagy örvénybe kellett buktatni.

A Steinau melletti győzelem még egyszer megmutatta, hogy a friedlandi herczeg csillaga még nem homályosúlt el. De aztán Regensburg városának a svédek általi bevételével oly esemény következett be, mely, minthogy Wallenstein számításaival homlokegyenest ellenkezett, a császárnak az ő hadvezéri tehetségébe vetett bizalmát mélyen megingatta. Ez épen akkor történt, mikor a szászokkal való alkudozások is meghiúsúltak. Mikor pedig Wallenstein a császárnak azon határozott parancsolatával szemben, hogy a svédeket Bajorországban támadja meg, az általa egybehívott haditanács véleményére hívatkozott s a helyett, hogy Miksa választófejedelem segítségére sietett volna, csapatait Csehországba téli szállásra vitte, megérett a bécsi udvarnál a régóta előkészített határozat, hogy őt a parancsnokságtól újból elmozdítsák.

Hogy ez a határozat véres katasztrófához vezetett, annak az oka mindenekelőtt a sereg sajátlagos összealkotása volt, mely lényegében a vezér és ezredesei érdekeinek kölcsönös biztosításán alapúlt. Talán remélték, hogy Wallenstein maga fogja magát a lemondásra elhatározni s ezért először még végleg nem döntöttek. De, a mint e helyett Wallenstein pilseni főhadiszállásán a tiszteket összehívta s egy lakoma alatt (1634 jan. 12) velök térítvényt iratott alá, melyben megigérte nekik, hogy velök marad s azok kötelezték magukat, hogy őt nem hagyják el; a mint Wallenstein a sereg engedelmességét még arra az esetre is megkisértette biztosítani, ha a császár őt a parancsnokságtól fölmentené, s a tisztek is a helyett, hogy kérték volna, hogy a császár a tábornokot hagyja meg velük, fenyegetődztek, hogy akkor is megtartják őt, ha leteszik: akkor a császár nem késett tovább, hanem január 24-én aláirta a parancsot, mely azonban csak majdnem egy hónappal később tétetett közzé, melyben Wallenstein letételét kijelentette s az egész seregnek megparancsolta, hogy ezután gr. Gallasnak engedelmeskedjék. Minthogy pedig a császár, bizonyosan csak hosszú, rettenetes lelki harcz után s abban az erős hitben, hogy ő a „szent egyház“ és a „trón tekintélye“ végett másként nem tehet, az újonnan kinevezett vezérhez Wallenstein kivégeztetésére titkos parancsot küldött, megkisértette egyszersmind megnyerni a csapatokat, mert minden attól függött, melyik pártra határozza el magát Wallenstein serege. A veszély annál nagyobb volt, minthogy most Wallenstein a szászokkal, svédekkel s Francziaországgal összeköttetésbe lépett s egyszersmind a „második pilseni kötés“ által az ezredeseket az iránta való hűségben megtartani kisérlette, ez alkalommal

azonban a császár iránti hűség fenntartásával. De, a mint a szászokkal az alkudozások késedelmeskedtek, a mint végre Wallenstein megtudta, hogy a császár szakított vele, hogy néhány tábornok, köztük Gallas és Piccolomini a császárhoz csatlakoztak s a csapatoknak megparancsolták, hogy a friedlandinak többé ne engedelmeskedjenek: felhagyott eredeti szándékával,



Eggenberg Ulrich János herczeg.

hogy seregét Prágában összepontosítsa s e helyett, hogy a svédekhez közelebb legyen, a hozzá hűnek maradt néhány századdal s Butler Walter ezredessel, egy irrel, ki egy kis csapat dragonyossal útközben csatlakozott hozzá, Egerbe indúlt. De, mikor a herczeg Butler ezredestől s Eger parancsnokától, egy Gordon nevű skóttól, azt követelte, hogy esküdjenek meg, mikép ő rajta kivűl senkitől, még a császártól sem fogadnak el parancsot, ezek megesküdtek, hogy Wallensteint meggyilkolják. 1634 február 25-én Wallenstein hívei, Illo, Terzka és Kinsky Gordonhoz voltak

híva lakomára s ott Butler dragonyosai által levágattak. Erre az összeesküvők a herczeg hálószobájába nyomúltak. Wallenstein az ablakhoz lépett, hogy az őrségnek kiáltson, de Devereux lándzsáját mellébe döfte. Ez lett a vége a nagy hadvezérnek, „vitéz seregek teremtőjének", a katonák bálványának, a második Brennusnak, ki merészkedett, kardját a mérőserpenyőbe dobva, a küzdő feleknek békét ajánlani, a férfinak, kinek rejtelmes lelkében csudás czélok sötét tervekkel küzdöttek s kinek jelleme felett a pártok „gyülölete és dicsőítése" még ma is küzd egymással.

Ugyanakkor lépett le a világ színpadáról egy másik férfi is. Azt ugyan nem lehet állítani, hogy Eggenberg Wallenstein bukásába bele lett volna bonyolódva; de az tény, hogy ép akkor betegedett meg sulyosan s hagyta el az udvart s még abban az évben meghalt. És nem kevésbbé bizonyos, hogy e két férfi letűnte a rendszert több tekintetben megváltoztatta. Először is a hadi párt jutott a kormányra, melynek élén Ferdinánd trónörökös — most már a császári csapatoknak is főparancsnoka — állott. A spanyol hatás is érvényesítette még egyszer magát. A sereg helyzete is megváltozott. A Butler-draganyosok jelszava: „ki a jó császári?", mint éles kard osztotta két részre a pártokat. Minthogy pedig a császár az ezredesek követeléseit a Wallenstein elkobzott javaiból kielégítette, a tőle függetlenné tett haderőt újból zászlójához csatolta. Ez volt tulajdonképeni értelemben császári hadsereg, mely nem sokkal azután a trónörökös vezetése alatt Nördlingennél győzött, mely alkalommal az, hogy e csatában a spanyolok Ferdinánd bíboros infans vezetése alatt részt vettek, nyílvánvalóvá tette a két habsburgi ág közt helyreállott egyetértést.

A nördlingeni csata megtörte a svédek túlsulyát Dél-Németországban. Egyszersmind elszakította tőlük a szász választófejedelmet, a ki (1635 május 30) Prágában Ferdinánd császárral békét és szövetséget kötött. A prágai béke a harmincz-éves háború történetében annyiban fontos fordúló pont, minthogy az nemcsak a császár viszonyát szabályozta a szász választófejedelemséghez, melynek akkor Lausitz oda engedtetett, hanem a visszaadási parancs megszűntetése által az egyházi kérdést is oly módon rendezte, mely a további harcznak vallási jellemét tökéletesen elvette. Lassanként a legtöbb protestáns fejedelem csatlakozott a prágai békéhez s a liga is, minthogy feladatát betöltötte, feloszlott. A prágai békének egyik legfontosabb gyümölcse volt végre az, hogy a választófejedelmi gyűlésen Regensburgban (1636) daczára a pápa ellenzésének s daczára Francziaország



III. Ferdinánd magyar király találkozása Károly Ferdinánd infanssal Nördlingennél 1634. szept. 2-án.

fondorkodásainak, Ferdinándnak hasonló nevű fia római királylyá választatott. Ez volt a szeszélyes szerencse utolsó verőfénye, melynek rideg változásait Ferdinánd oly sokszor érezte: „Most már bocsásd el, uram! szolgádat békével", kiáltott fel a császár, mikor az örömhírt megjelentették neki. Nem sokkal azután — 1637 febr. 15 — II. Ferdinánd meghalt. 1625-ben Tirolt, Vorarlberget és a Vorlandok egy részét testvérének, Lajosnak kellett adnia. Halála előtt azonban nem sokkal egy fiók-végrendeletben (1635), melyet a már 1621-ben készített s a magyar primástól is aláírt végrendeletéhez függesztett, kifejezte azon kivánatát, hogy az általa bírt örökös királyságok és országok ezentúl oszthatlan örökös monarchiát képezzenek.

Annak, hogy a prágai béke daczára II. Ferdinánd a háború végét nem érte meg, az volt az oka, hogy abba a szerződésbe a kálvinista birodalmi rendeket nem foglalták bele s hogy most az osztrák háznak egy új ellensége is tűnt fel a szinpadon, t. i. Francziaország. Most, valamint egykor I. Ferencz és IV. Henrik franczia királyok, úgy Richelieu, XIII. Lajos kormányzó minisztere is azon törekedett, hogy a Habsburg-ház hatalmát, a mint csak lehetséges, gyöngítse, Francziaország egyidejűleg a család mindkét ága ellen megkezdte a háborút. Támadását különösen Elzászra központosítá, a hol Spanyolország és Ausztria érdekei találkoztak. Weimari Bernát herczeg Francziaország szolgálatába lépett s hódításokat tett Elzászban, melyek halála után seregével együtt a francziák hatalmába kerültek. Minthogy pedig a svédek is vitéz vezéreik, Baner és Torstenson alatt az elvesztett túlsulyt visszaszerezték, a háború Németországban még tizenkét évig hullámzott ide-oda mindamellett, hogy III. Ferdinánd is vágyott a békére, s tartományainak és a német birodalomnak is szüksége volt arra. A császári hatalom újból menthetetlenül elveszettnek látszott; a császári lovasok ugyan a vakmerő Werth János alatt csaknem Párisig portyáztak, Gallas is egy más alkalommal Kielben egyesülni tudott egy dán csapattal: a szeszélyes szerencse mégis mindig ellene fordúlt s a francziák Bajorországba, a svédek az osztrák örökös tartományokba — Cseh-, Morvaországba és Sziléziába — benyomúltak. Sőt azon megsemmisítő csatavesztés után, melyet a császári sereg Jankaunál szenvedett, a svéd parancsnok, Torstenson; Bécs alá nyomúlt, mialatt már előbb I. Rákóczy György, Erdélyország fejedelme is fegyvert fogott. Ausztria mindamellett kiállotta ezt a veszélyt is.

A prágai Kleinseite bevétele volt e harcz utolsó jelentékenyebb fegyverténye, a háború tehát abban a városban végződött, a melyikben kezdődött.

A békealkudozások már 1640-ben a regensburgi birodalmi gyűlésen megkezdődtek; folytatták aztán azokat azon a congressuson, mely Westfáliának Münster és Osnabrück nevű városában ült össze. De, minthogy nem kötöttek



A béke visszatérte.

egyszersmind fegyverszünetet is, több évnek kellett addig lefolynia, míg a birodalomban e megváltó kiáltás: béke! mint mennyei hír fölhangzott.

Hogy egyébiránt a westfáli békében Ausztriának a lehető legkevesebb áldozatot kellett hoznia, az főképen Trauttmansdorff Miksa gróf érdeme volt, ki az alkudozásoknál, mint a császár meghatalmazottja, a legkiválóbb szerepet

játszotta. Ausztria területe a háborúból sértetlenül került ki, csak elzaszi birtokait kellett Francziaországnak átengednie. Annál jelentékenyebb volt egyéb tekintetben a westfáli béke Ausztriára.

Már I. Ferdinánd óta Ausztria ugyan mint önálló állam kezdett kiválni Németországból annyiban, a mennyiben politikája nem onnan kapta többé az impulsusokat. De ez a különválás csak a westfáli béke után tűnt ki élesebben. S ha nem lehet is szó Ausztria és Németország államjogi elválásáról, az említett béke mégis válaszfalat vont a két állam közt az által, hogy sok tekintetben, így p. o. a vallási kérdésben, oly határozatokat hozott, melyek a német birodalomban érvényesek voltak, Ausztriában pedig nem. Az egyházi restitutióra p. o. Németországban az 1624-ik év fogadtatott el szabályozóúl; a császár azonban kijelentette, hogy inkább koronáját és életét veszti, mint országaiban a vallásszabadságot megengedje, a felkelőket elkobzott jószágaikba visszahelyezze s ezáltal új zavarokat okozzon, s ha utoljára Sziléziára nézve mégis kivételt kellett tennie, megkisértette itt is a westfáli békének a legszigorúbb magyarázatot adni. Ehhez járúlt még egy másik körülmény. Az utolsó kisérlet, melyet a Habsburg-ház tett, hogy a birodalmi alkotmány monarchikus elemeit megelevenítse és összefoglalja, meghiúsúlt. A középponti hatalom megtöretett. A birodalom önálló területekre oszlott fel. Ezen felül a háborúra való ellenséges visszaemlékezésekből kölcsönös bizalmatlanság csirázott ki, mely a császárt és a birodalmi rendeket egymástól elidegenítette, s ezt csak idővel s csak a veszély pillanatában váltotta fel a jobb meggyőződés. A visszahatás Ausztriára sem maradt el. Valamint a német birodalom minden részének meglazúlt a közös egészszel való összeköttetése, így volt a dolog Ausztriára nézve is. S minthogy a császár a birodalomban csak név szerint uralkodott, mostantól fogva politikája fősulyát saját területére fektette. Mentől nagyobbá és tekintélyesebbé fejlődött ki aztán ez alapon be- és kifelé fejedelmi hatalma, annál mellékesebbé vált a császári korona bírása a hatalom valódi gyakorlatára nézve. Ausztria sulypontja a külső viszonyok nyomása alatt saját földjére helyeztetett.

Minthogy pedig a birodalmi alkotmánynak a béke által megteremtett alakját annál kevésbbé lehetett megváltoztatni, mert az Franczia- és Svédországnak, mint szerződő hatalmaknak a biztosítása alá helyeztetett, s a birodalom tartós aléltsága ez utóbbiaknak érdekében állott. És ez elaggott, elemeire széthulló birodalomnak inkább mint valaha szüksége volt a császár védelmező kezére, minthogy az ő korábbi teljes hatalma nem a második

közös organumra — az 1663 óta folytonosan tartó regensburgi birodalmi gyűlésre — szállott át, hanem az egyes birodalmi rendekre oszlott szét, kiket egymástól kölcsönös féltékenység választott el, s kik közűl egyik sem volt elég hatalmas arra, hogy a külföldi hatalmak hódítási vágyainak ellenállhasson. A franczia XIV. Lajos támadó politikájával megküzdeni, ez vala az egyik feladat, mely aztán a császárnak jutott. A másik, nem kevésbbé nehéz feladat volt annak a veszélynek elhárítása, mely a porta támadó követeléseiből származott. E két feladat megoldása képezi I. Lipót császár uralkodásának történetét.

Kilencz évvel a westfali béke után szállt sírba (1657) III. Ferdinánd császár. Minthogy első szülött fia IV. Ferdinánd, kit a német fejedelmek már római királylyá választottak, Magyarország rendei pedig királylyá koronáztak, még ő előtte meghalt, az osztrák tartományok s a magyar királyi trón, valamint később a német császári korona birtokában is másodszülött fia, I. Lipót követte.

Lipótot eleintén egyházi pályára szánták s később is megmaradtak jellemében az egykori rendeltetés és az ennek megfelelően vezetett nevelés világos nyomai. Szeplőtlen családi élet, igazságszeretet, jószivűség, igen nagy vallásosság, érdeklődés a tudományok iránt, mely nem csupán fényűzési hajlamból, hanem benső szükségből fakadt, párosúltak benne az erély és az itélet önállósága hiányával s vak bizalommal környezetének erre gyakran méltatlan egyénei iránt s mindez bizonyára épen annyira kárára volt, mint a mily díszére váltak erényei, kivált ha összehasonlítjuk kortársával, XIV. Lajossal. Ezzel szemben Lipót sajátságos ellentétet képez. Mi sem volt meg benne a franczia király pompakedvelő lényéből, mi sem annak pazarló élvhajhászatából. Az udvari életben Spanyolország hatása alatt nyilvános alkalmakkor a legaprólékosabb etiquette érvényesült ugyan; de más különben — köznapokon a császár öltözete és életmódja ép oly egyszerű maradt, mint a császári várpalota Bécsben s az oda nyiló „paradicsomkerteeske“, melyeket XIV. Lajosnak Párisban, Versaillesban és a Trianonban levő díszépítkezéseivel, valamint a franczia mulató kastélyok nagyszerű kertjeivel természetesen a legtávolabbról sem lehetett összehasonlítani. De viszont a várpalota kolostori csöndességű helyiségeibe sem hangzott be egy végletekig sanyargatott nép jajszava. A császár alattvalói, mint a velenczei Morosini mondja, a sulyos terheket mintaszerű türelemmel viselték azon

meggyőződésben, hogy a háború és a fegyver mindig csupán eszköze, a béke ellenben folytonosan végczélja Lipótnak. „Mindenesetre megvolt Lipótban a rendíthetetlen állhatatosság és a szivós kitartás, melyek az osztrák fejedelmekre nézve, államuk sajátos természete mellett, elvégre is több eredményét biztosították a hosszú uralkodásnak, mint a sziporkázó és mennydörgő lángelméjűség." XIV. Lajossal szemben, kinek sohasem pihenő tettvágya nevével együtt mozgató ösztönzéseit is megadta e korszaknak, Lipót nehezen lefegyverezhető állhatatosságában a conservativ elv testesűl meg. A XIV. Lajossal való ezen összehasonlítás persze nem mindenütt a császár javára üt ki. Míg amaz mindenbe való tevékeny beavatkozásával csakugyan azonosítani látszott magát az állammal, Lipót leginkább miniszterei tanácsát követte, mely szokását annál sajnosabban emlegették, mivel nem ritkán túltett rajtok belátás és az ügyek ismerete tekintetében.

XIV. Lajosban folytatódott az előbbeni franczia királyok és államférfiak politikája, a mennyiben az a Habsburg-ház megsemmisítésére és Európában a saját túlsulyok megteremtésére irányúlt.

Csak az eszközök voltak sajátszerűek, a melyekkel XIV. Lajos e czélt elérni iparkodott. Törekvése mindenekelőtt oda irányúlt, hogy a Habsburgház két ágát egymástól elszigetelje s így külön-külön annál könnyebben legyőzhesse őket. Már a westfali béke felbontotta a két Habsburg-monarchia addigi összeköttetését, minthogy a császárnak arra kellett magát köteleznie, hogy a Franczia- és Spanyolország közt tovább folyó háborúban részt nem vesz. És habár Mazarin a legközelebbi császárválasztásnál nem is boldogúlt abbeli szándékával, mely a Habsburgok kiszorítására s ha nem is a saját urának, de legalább valamely más német fejedelmi ház sarjának megválasztására irányúlt, minthogy I. Lipót meg tudta a választófejedelmek szavazatát szerezni, a franczia fondorlatok annyit mégis kivittek, hogy az új császárt a reá rótt választási hitlevél és a rajnai szövetség visszatartotta a spanyolok minden támogatásától. Spanyolország ily módon történt magára hagyatásának tulajdonítandó, hogy IV. Fülöp végre rászánta magát, hogy elfogadja a leglényegesebb föltételt, melytől a francziák a békéhez adandó beleegyezésöket függővé tették, hogy ugyanis legidősebb leányát nőül adja a franczia királynak, a ki ily módon vélte valósíthatni abbeli szándékát, hogy idővel majdan békés úton örököse legyen a spanyol uralkodó családnak.

A spanyol trónöröklést egykor castiliai X. vagy bölcs Alfonz akképen szabályozta, hogy a fiak megelőzzék a leányokat, ezek viszont az összes

többi férfi rokonokat. A spanyol Habsburgok semmit sem változtattak e törvényen; egyszersmind azonban a saját férfiáguk kihalta esetére házok német ágának trónöröklését részint kölcsönös házasságok, részint ama lemondás által igyekeztek biztosítani, a melyre az idegen fejedelmekhez — különösen Francziaországba — férjhez menő infansnők köteleztettek. XIV. Lajos és neje Mária Terézia szintén kénytelenek voltak lemondani a trónöröklésről Spanyolországban, a mi I. Lipótnak IV. Fülöp ifjabbik leányával, Margit Teréziával való egybekelésekor nem történt. Ez azonban legkevésbbé sem gátolta XIV. Lajost abban, hogy semmis ürügyek alatt visszavonja a lemondást, s midőn IV. Fülöpnek még késő éveiben örököse, II. Károly született, már most követelést emeljen a spanyol örökség egy része iránt, Spanyol-Németalföldre (a mai Belgium), hivatkozva egy ottan érvényes jogra (jus devolutionis), mely szerint az első házasságból származó leányokat a második házasságból való fiúk előtt illeti meg az örökösödés joga. Ez úttal szintén az állt XIV. Lajos érdekében, hogy a Habsburg-ház német ágát a spanyol ág támogatásától visszatartsa, a mi annál könnyebben sikerült neki, mert a császár miniszterei, Auersperg és Lobkowitz békés megegyezést óhajtottak Francziaországgal. Míg tehát egy franczia hadsereg berontott Német-alföldre s ott az úgy nevezett első rabló háborút megnyitotta, Lajos a császárral titkos felosztási szerződést kötött a spanyol monarchiát illetőleg II. Károly halála esetére s ezzel azt a kettős czélt érte el, hogy örök jogát a császár legalább közvetve elismerte, hogy továbbá távol maradt a tengeri hatalmaknak Svédországgal kötött ama hármas szövetségétől, a mely az európai egyensuly érdekében kényszeríté a franczia királyt, hogy az aacheni békében hódításait nehány erődített hely kivételével kiadja. A mit akkor XIV. Lajos Spanyolországgal szemben elért, azt kevéssel ezután Lotharingia és Hollandia irányában megadta neki ama semlegességi szerződés, a melyet a császár kötött vele. A császárnak nyugodtan kellett néznie, midőn a király teljes béke idején Lotharingiát megszállotta s semmit sem tehetett a hollandiak érdekében, midőn Lajos ellenök, mint az említett hármas szövetség létesítői ellen, második rabló hadjáratát megindította.

Ez volt azon politika eredménye, a melyet Auersperg és Lobkowitz, a máskülönben egymással versengő két miniszter tanácsolt Lipótnak. De legalább Lobkowitzot illetőleg nem mondhatni, hogy tanácsaiban tisztán önhaszonleső okok vezérelték volna. A XVII. század e Kaunitza, a mint nevezték, benső meggyőződésből dolgozott az Ausztria és Francziaország

közötti őszinte egyetértésen, melyet azonban hasztalan igyekezett Spanyolország belevonásával a katholikus hatalmak szövetségévé kibővíteni. De a veszedelem, a mely XIV. Lajos akadálytalan terjeszkedésében rejlett, a ki az összes többi hatalmakat saját czéljai szolgálatába vonta, vagy legalább ellenkező törekvéseikben ellensulyozni tudta őket, sokkal inkább szembeszökő volt, semhogy a bécsi udvarnál intő hangok ne emelkedtek volna ellene. Ilyen volt a burgundi Lisoláé, ki bele nem fáradt számos emlékiratban föltüntetni a császár előtt a károkat, a melyek az ő érdekeinek Spanyolországéitól való elválasztásából származtak. Lisola szakadatlanúl sürgette tehát a Habsburg-ház két ága politikájának újra egyesítését. Alapjában a császár szintén mindig Spanyolország felé hajlott s csak a török veszélynek, de mindenek előtt Lipót békeszeretetének, valamint a fennálló rendszer gyökeres megváltoztatása iránt való ellenszenvének tulajdonítható, hogy a császári politika döntő fordúlata azon pillanatig halasztódott, a míg Francziaország terjeszkedése magát a császári korona birtokát nem fenyegette. De mikor Lipót végre megköté Hollandiával ama szerződést, mely a legközelebbi évtizedben a császári politika kiindúló pontját képezte, még akkor is egyelőre csak a birodalom területi épségéért szállt sorompóba, és Brandenburg segélyével csupán Francziaország német szövetségeseit igyekezett ez utóbbitól elvonni, magával Francziaországgal azonban a békét fenntartani törekedett. Új csalódásokra volt szüksége, melyektől XIV. Lajos nem is kimélte meg, hogy felrázzák olyan hangulatból, mely a franczia király megalázását inkább a dolgok általános fejlődésére, mint a saját tetterejére volt alkalmas bízni. Csak ekkor érlelődött meg a császárban a tudat, hogy a maga érdeke amaz általános érdekek körében találná meg legbiztosabb védelmét, a melyek az európai hatalmak szövetségében találkoztak Francziaország rendszeres előnyomúlása ellen. Laxenburgban történt, hogy a császár 1673 május 31-én magános tanácskozásban miniszterével, Hocherrel, békeszeretetét legyőzve, elhatározta a Francziaországgal való nyilt küzdelmet. Kevéssel ezután Lipót búcsúra ment Mária-Czellbe. Áldozás után keresztet vett kezébe s így szólt: „Uram, Istenem, a kinek képét ime kezemben tartom, kijelentem előtted, a mint azt Te, a ki a szívekbe látsz, úgy is tudod, hogy hadaimat nem területem nagyobbításának vágyából gyűjtöm össze, mert meg vagyok elégedve azzal, a mit Te nekem adtál s a miért hálát adok kegyeidnek. Bizom Benned, hogy igazságos szándékom Neked nem fog visszatetszeni és sajnálom, hogy e háborúra kényszeríttettem. Azért Te, Istenem, itélet napján



I. Lipót császár és király.

nem tőlem fogod a vért számon kérni, a mely e háborúban kiontatik." Kiérzik e szavakból, milyen nehezére esett Lipótnak még ekkor is az elhatározás. Ön maga felett nyert diadal volt az, a melylyel a császár a Francziaország elleni háborút megnyitotta.

De a háború szerencsétlen folyamot vett s Lajosnak sikerült ellenfeleit egymástól elválasztani s mindegyikökkel külön békét kötni úgy, hogy az ellene alakúlt szövetség fölbomlott s a kik még benne megmaradtak, egyre sulyosabb föltételeket voltak kénytelenek elfogadni. A nymwegeni békében (1678), mely az úgy nevezett második rabló háborút befejezte, Spanyolország Burgund szabad grófságot, a császár pedig breisgaui Freiburgot engedte át neki. Lotharingia oly megalázó feltételek mellett adatott vissza herczegének, V. Károlynak, hogy ez inkább továbbra is a francziák kezén hagyta országát. Végűl a brandenburgi választó kénytelen volt a St.-Germain en Layei békében (1679) kiadni minden hódítását a svédeknek, kik országába Lajos felbújtására betörtek.

Alaptalanúl tettek ez események miatt szemrehányást a császárnak, ok nélkűl írták az ő rovására főleg a nymwegeni békét s látták az utóbbiban azon védelmi szövetség igazolását, a melyet a „nagy" választó fejedelem Francziaországgal kötött. Bármi kedvezőtlenűl itéljünk is a bécsi udvar politikájáról I. Lipót uralkodásának előbbi éveiben, ez a szemrehányás sehogy sincs helyén azon időre nézve, a melyben sokkalta nagyobb veszély támadt kelet felől a császár örökös tartományaira, mint minő Francziaország terjeszkedése volt. Mert Francziaországon kivűl még volt egy második állam, mely nem kevesebbet, mint a Habsburg császári hatalom megsemmisítését tűzte ki czéljáúl.

A Habsburg-háznak a portához való viszonyaiban a zsitvatoroki béke bizonyos jelentőségre tett szert azzal, hogy megkötésénél a császár először kapta meg a dsasar czímet s évi adója bizonyos összeg egyszeri fizetéséért örökre elengedtetett. A mint már ebben is a porta fokozódó hanyatlásának tünete mutatkozott, úgy a béke is hosszabban tartott, mint az előző hasonnemű egyezmények. De azért még fenntartotta magát Szolimán fényes vállalatainak emléke s midőn a porta a két Köprili nagyvezérsége alatt újra megizmosodott, Stambulban még egyszer visszatértek a régi idők büszke tervezgetéseihez s a Magyarországon alkotmánysérelmek miatt támadt véres polgárháború megadta Kara Mustafa nagyvezérnek az óhajtott alkalmat, hogy dicsvágyát és fenhéjázását kielégítse, midőn elég vakmerővé tette

olyasmire vállalkozni, a mi egykor a nagy Szolimánnak nem sikerült, t. i. Bécs meghódítására s az ozman uralom és az izlam kiterjesztésére a német határokon túlra.

Hasztalan igyekezett a császár a közelgő zivatart lecsöndesíteni, midőn elhatározta magát, hogy visszatér Magyarország régi alkotmányának talajára. De már késő volt; a bécsi udvar minden tettét csak gyöngesége jelének magyarázták. Thököly Imrét, a magyarországi elégedetlenek vezérét, a porta Magyarország fejedelmének ismerte el, s ő maga a „Magyarország némely részeinek ura és fejedelme" czímet használta. Még a hadüzenet előtt megkezdődött a küzdelem a törökökkel; a nélkül, hogy nagy csata vívatott volna, Magyarországnak több mint fele elveszett, mi közben Drinápolyban gyülekezett az ozman fősereg, mely 1683 tavaszán elindúlt Nándor-Fejérvár felé, a hol a szultán átadta nagyvezérének a próféta zöld zászlaját, a legfőbb hadvezérré való kinevezés jelvényét.

Erre Bécs ostroma következett, a melynek falai alatt Ausztria és Magyarország, a német birodalom, sőt Európa sorsa döntetett el. „Ha ez a város elesett volna, akkor földrészünkre csak két lehetőség maradt volna fenn: vagy török, vagy franczia lett volna." De Bécs tartotta magát. Olyan hősiességgel, mely a történelem minden fegyvertette mellé méltóan sorakozott, állotta ki a város a több, mint hatvan napi ostrom mindenféle iszonyatos szenvedését, míg végre a Bécsi-erdő hegyláncolatán kigyúló tábortüzek a várva várt fölmentő sereg megjöttét hirdették, a mely másnap (szeptember 12) megvívta azt a nagy felszabadító csatát, mely a világgal az ozmán félhold letűntét tudatta. Sajátságos végzet, hogy az a férfiú, a ki legtöbbet járúlt az eldöntéshez, a Lotharingi herczeg volt, kinek családja a Habsburgokéval nem sokára egygyé olvadt. A helyett, hogy a maga személyes érdekét védje s atyái örökét a franczia királytól visszakövetelje, ez a herczeg — akkor már a császár sógora — egészen összeforrott a török háború eszméjével, mintha sejtette volna, hogy e diadalokkal és hódításokkal a saját családja és háza jövendőbeli nagyságát építi föl.

Lipótra és országaira ezzel új, fényes jövő viradt. „Österreich über alles, wenn es nur will", a czíme annak a híres könyvnek, a mely Bécs fölmentésének friss hatása alatt jelent meg, egyszersmind ennek a jövőnek jelmondata volt. A Bécs alatt vívott csata a legdicsőségesebb és következményeiben legfontosabb győzelmek egyike volt, melyeket a történelem ismer. Az képezi a forduló pontot az osztrák-magyar-török viszonyokban. A törökök

hatalma, mióta hullámai másodizben megtörtek Bécs falain, feltartóztathatlanúl sietett a romlás felé; vereségök visszahatása annál rombolóbb volt, mert a törökök barbár elbizakodással minden erejöket e meghiúsúlt vállalatra összpontosították. A Habsburg-ház valami százötven évig csupán védelemre szorítkozva, immár az ozmanok irányában a támadó háborúra ment át, melyet a nagy hadvezérek alatt nyert diadalok ragyogó sorozata kisért. A Lotharingi herczeg párkányi győzelmével és Esztergom bevételével végződött az 1683-ki dicsőséges hadjárat. A következő évben Velencze szintén csatlakozott a „szent ligá"-hoz az ozmanok ellen. Ezzel a keresztény fegyverek túlsulya végkép eldöntetett annál inkább, minthogy a franczia királylyal létesített fegyverszünet a nyugat felől fenyegető veszedelmet is elhárítá, mire a brandenburgi öreg választó szintén ismét a császár mellé állott. Oroszország is sorakozott az ozmanok ellenségei közé. Sőt csaknem úgy látszott, mintha újra a keresztes hadjáratok kora köszöntene be. A hitetlenek elleni küzdelem eszménye még egyszer érvényesíté ellenállhatatlan hatalmát. XIV. Lajos meg nem gátolhatta, hogy több királyi herczeg a császár, vagyis az egyetemes kereszténység ügyének ne szentelje kardját, s midőn 1686-ban a Lotharingi herczeg Buda ostromához fogott, táborába németek, francziák, olaszok, spanyolok és angolok gyülekeztek, hogy részt vegyenek a híres vár visszafoglalásában, a mely a török hatalom főbástyája volt Magyarországon. Hasztalan jelenté ki a mufti egy fetvája, hogy Buda a birodalom kulcsa s a vár védelme vallásos kötelesség, a vár elveszett; le egész Dél-Magyarországba nyomúltak a császár diadalmas csapatai. 1687-ben Lotharingi Károly a nagy-harsányi fényes diadallal fizette vissza a töröknek ama gyászos csatavesztést, melyben egykor e hely közelében, a mohácsi mezőkön II. Lajos király életét és országát elvesztette. Az erdélyi fejedelem immár elismerte a császár, mint magyar király felsőbbségét.

A magyar országgyűlés a mohácsi nagy csata hatása alatt elfogadta a Habsburg-ház fiágának örökösödését — a spanyol ágban is — az elsőszülöttség jogának alapján. Közvetetlenűl ezután megtörtént az első magyar örökös király koronázása József főherczeg személyében.

A török háború tovább is szerencsével folyt. Miksa Emánuel bajor választó elfoglalta Nándor-Fejérvárt (1688), és míg a velenczeiek ó-klasszikai területet ragadtak ki a török kezéből, Badeni Lajos őrgróf mélyen lenyomúlt Szerbiába és Boszniába. A Balkán-félsziget keresztény népein élénk mozgalom vett erőt, midőn az őrgróf nissai győzelme után Piccolomini császári

tábornok, mint a szabadság fegyveres hirnöke megjelent a belső Balkán hegyi népei közepett. A törökök békét kértek s Bécsben azon gondolkodtak, a Trajan-kapujánál vagy Konstantinápolynál tűzzék-e ki az új határt. I. Lipót hivatva látszott végrehajtani azt, a mit egykor V. Károly mint



Starhemberg Rüdiger Ernő gróf.

császár tűzött ki czéljáúl: a törökök visszaszorítását a Hellesponton át Ázsiába. De valamint V. Károly mindenütt szemben találta magát I. Ferencz franczia királylyal, mint ellenségével, úgy I. Lipót is minden útján maga előtt találta XIV. Lajos királyt.

XIV. Lajost nagyon elkedvetlenítette, hogy a török háború sikerei eddig oly fényesen alakúltak a császár részére. A hatalmi viszonyok

változásában ő reá nézve az aggodalom egy mozzanata rejlett. Mi történik akkor, ha a császár a törökkel békét köt s hadban kipróbált, győzelemhez szokott csapatait nyugat felé indítja? Lajos elhatározta, hogy ezt az eshetőséget nem várja be, hanem maga nyitja meg a háborút, mire ürügyül azon követeléseket használta, melyeket sógornője, az orleansi herczegné emelt a Simmern-ház férfiágának kihalta folytán megüresedett Pfalcz iránt. Teljes joggal nevezték e vállalatot a harmadik rabló-hadjáratnak; mert rabló háború volt az a rombolás minden iszonyatával, s a francziák a rajnai Pfalczot, Németország ezen kertjét, pusztasággá változtatták át. Csakhogy Lajos ezúttal rosszúl itélte meg ellenfeleit. Orániai Vilmos ösztönzésére a császár, Hollandia, Brandenburg, a német birodalom több más tagja, Spanyolország és Svédország szövetségre léptek, hogy Francziaország túlsulyával szembe szálljanak. Az is sulyos csapás volt XIV. Lajosra, hogy épen akkor döntetett meg a vele szövetkezett Stuart-ház uralma s hogy Orániai Vilmos, ki az összes ellene irányúló szövetkezések lelke volt, az angol trónra emeltetett. Nem kevésbbé fájdalmasan sújthatta a római királyválasztás, mely Lipót fiára, József megkoronázott magyar királyra esett, s mely a német trónra vonatkozó terveit halomra döntötte. A háború a tengeren szintén fölötte kedvezőtlen folyamot vett Lajosra nézve. De szárazföldön még egyszer érvényesült Francziaország katonai túlsulya, főleg midőn sikerült a királynak, a porta részéről a császárral kezdett békealkudozásokat meghiúsítani. Ez nem maradhatott a háború vezetésére visszahatás nélkül, minthogy a császárt arra kényszeríté, hogy hadseregét két harcztéren — keleten és nyugaton — oszsza meg. A Szerbiában tett hódítások elvesztek; Lotharingi Károly herczeg halála nem kevésbbé fájdalmas veszteség volt. Időközben egy új törökverő támadt ugyan Badeni Lajos őrgrófban, a szalánkeméni (1691) győzőben; de, mivel ő a Rajnához rendeltetett, a legközelebbi években keleten a császári fegyvereknek sajnos hanyatlása mutatkozott. A Francziaországgal viselt háború szintén szerencsétlen lefolyású volt. Csak midőn ez végéhez közeledett, lehetett a török ellen a küzdelmet újra teljes nyomatékkal megindítani, s egyszersmind első izben állt a császári hadak élére ama férfiú, kinek föllépésével a helyzet, mint valami varázsütésre, hirtelen megváltozott. A császár demoralizált, elhanyagolt seregéből Savoyai Jenő herczeg olyan harczra termett hadat alakított, a melylyel megnyerte a bámulatos zentai csatát (1697), mire portyázva levonúlt Boszniába egész Szerajevóig. A legközelebbi esztendőben a török uralom



V. Károly lotharingi herczeg.

magyarországi végmaradványára, Temesvárra és területére akart sort keríteni. De Anglia és Hollandia, e két törökbarát nyugati hatalom közbe lépett; kieszközölték a karloviczi béke-congressust, melyből a hasonló nevű béke létesült 1699 január 26-án. E békével a Bánságon és Szerémség egy részén kivűl a porta Magyarország területén levő összes birtokait átengedte I. Lipótnak. A törökök, kiknek végvárai a Habsburgok magyar birtokai

mentén addig Érsek-Ujvár és Esztergom voltak, immár Temesvárra és Nándor-Fejérvárra látták magukat visszavetve. Erdély, minthogy az ifjabbik Apafy lemondott a trónról, ez időben szintén I. Lipótra szállott.

Trónra léptekor Lipót olyan területen uralkodott, a mely terjedelemre körülbelől a mai monarchia felének felelt meg. Bécs erődített határváros volt s Magyarország java részében török pasalikot képezett. Lipót alatt Tirol szerződésszerűen visszaszállt (1665) a Habsburg-ház főágára. 1675-ben az utolsó Piast halálával megüresedett sziléziai herczegségek, Liegnitz, Brieg és Troppau, mint a cseh korona hűbérei, Lipótra szálltak; azon követelések pedig, a melyeket a brandenburgi választó ezen területekre, valamint az 1621-ben lefoglalt Jägerndorfra emelt, a schwiebusi kerület ideiglenes átengedésével elégíttettek ki. A Francziaországgal legutóbb (Ryswykben) kötött békeszerződés, bármi kedvezőtlen volt különben a császárra s a német birodalomra, Freiburgot még egyszer visszaadta a császár birtokába. Mindenekelőtt azonban Magyarország felszabadításával állapíttatott meg nagyban és egészben a Habsburgi monarchia lényege és terjedelme. „Azóta Ausztriának egészen más alapja volt, mint azelőtt. Egykor Magyarországon minden háborút német hadak viseltek, s azt mondották, hogy az ottani folyók vize német vérrel van megfestve; azóta ellenben a magyarok a német seregek magvát alkották a német háborúkban.“ Utóbb azonban a franczia diplomatia a spanyol örökösödési háború folyamán még egyszer talált támaszt és segélyt Magyarország elégedetlen elemeinél.

Ellentétben Magyarországgal, melynek volt ősi alkotmánya, a monarchia nyugoti felében a császár absolut módon uralkodott. Mária Terézia I. Lipótot mondá azon elődjének, „a ki uralkodói jogait fenntartotta, s kinek gondja volt, hogy azokat mindenkivel szemben megvédje“. A rendek hatalma meg vala törve. Még mindig nagy hatást gyakoroltak ugyan az adók kivetésére és behajtására s ezzel az illető tartományok közigazgatására; de politikai jelentőségük elveszett és senkinek sem jutott eszébe azt új életre kelteni, vagy, mint régibb időkben történt, az összes Ausztria parlamenti képviseletének alapjává tenni. Az absolut módon kormányzott államban a rendi párttusákat a pártoknak gyakran nem kevésbbé kártékony cselszövényei váltották fel az udvarnál. Csakhogy a háború okozta mély és általános kimerültség elfogta az uralkodó köröket is. Bármi kevéssé lehetett a kormányzat ilyen körülmények közt öntudatos kezdeményezésre képes, alakja, az absolutismus, önkénytelenül kiegyenlítő hatást gyakorolt az alárendelt

országokra. Ez azonban még inkább fokozta az örökös tartományok s a magyar koronának ősrégi alkotmánynyal biró országai közt az ellentétet, mely kezdettől fogva előmozdította a Habsburg-monarchia jövendőbeli dualisticus alakúlását.

De volt már akkor is a közös ügyeknek bizonyos köre, melyek kezelésére az egykor I. Ferdinánd alkotta ellenőrző hatóságok állandóan fennmaradtak, sőt fokozott jelentőségre tettek szert. Csupán a titkos tanács szenvedett lényeges változást, minthogy tagjai számának folytonos szaporodása miatt nem volt többé tanácskozó testületnek alkalmas. A császár a titkos tanácsosokból bizottságokat alakított s némely kiválóan fontos esetekben azoknak legelőkelőbb tagjait, kik rendszerint más méltóságokat is viseltek, „titkos értekezlet"-re (geheime Conferenz) hívta meg, miből lassanként állandó intézmény, valami minisztertanács-féle (1709 óta az úgy nevezett „enge Conferenz") fejlődött. Csakhogy ez intézmény még tökéletlen maradt, mert a miniszteri értekezlet tagjainak száma nem volt végképen megállapítva s még nem voltak az ügyek szerint különválasztott miniszteriumok, mint ugyanazon időben például a franczia udvarnál. Hasonlókép híjjával voltak a nevezett bizottságok a működésükhöz való határozott vezérfonalnak, mivel a tagok gyakran változtak s ők maguk nem érintkeztek egymással, hanem egyesítő középpontjuk a császár volt, ki a maga részéről úgy szólván sohasem vetette el tanácsosainak irásban adott véleményét. Mindenre kiterjedő beleszólás, akár csak a külügyi politika terén is, magát a főminisztert, vagyis a titkos tanácsosok legelsejét sem illette meg.



A „szent liga" emlékérme 1684-ből.

A közös intézmények sorába vonták a hadügyet is legfőbb közigazgatási közegével, az udvari hadi tanácscsal. Lipót korába esik a régi had-

szervezetből az állandó hadsereg rendszeréhez való átmenet. Már Wallenstein hadseregét sem oszlatták föl egészen soha. Lipót kormánya ezt a haderőt megkétszerezte, sőt megháromszorozta. Háború után egyes ezredeket mindig feloszlattak ugyan, de a mag megmaradt és azok az ezredek, melyek ama korban a Rajnánál és Magyarországban működtek, ma is tagjai az osztrák-magyar hadseregnek. Nagy időszak volt az s a háború maga azon iskola, a melyben olyan hadvezérek, mint Montecucculi, Lotharingi Károly, Badeni Lajos és Savoyai Jenő képezték ki magokat.

Savoyai Jenő a Savoya-Carignan-ház mellékágából való Jenő Móricz soissonsi grófnak és Mancini Olympiának, Mazarin bibornok egyik unokahugának a fia volt. Jenő anyja nyitotta meg egykor ama hölgyek hosszú sorát, kik azzal dicsekedhettek, hogy legalább rövid időre megnyerték XIV. Lajos tetszését. Midőn Olympia tünedezni látta e hajlamot, s ama cselszövényei miatt, melyekkel magának a király kegyét megtartani igyekezett, az udvar köréből kiútasíttatott, sorsát megnyugvással és megadással viselte ugyan, de bosszúvágyát gyermekeibe is át igyekezett oltani, mi különösen Jenőnél sikerült neki. Mint legifjabb s mint gyönge testalkatú fiút egyházi pályára szánták, őt ellenben már gyermekévei óta a katonai pálya iránt való ellenállhatatlan vonzalom hatotta át. Midőn tehát XIV. Lajos a „kis abbé“-tól, kit látni sem szeretett, megtagadta a kért lovasszázadot, az ifjú hátat fordított hazájának s két testvérbátyja példáját követve, Lipót császár szolgálatába állott. Egy lovassági ütközetben Petronellnél nyilt első alkalma sarkantyúját megérdemelnie. Hősiességeért azon nagy csatában, melylyel Bécs a török ostrom alól fölszabadíttatott, egy dragonyos ezred ezredesévé neveztetvén ki, a tovább hullámzó török háborúban s később a Francziaországgal folyt küzdelmekben olyan kiváló részt vett, hogy a császár tábornagygyá nevezte ki s reá bízta ama hadsereg főparancsnokságát, a melyet ő a zentai győzelemre vezetett. Lotharingi Károlylyal, ki a vitézi tudományokban mestere volt, Jenő sok tekintetben összehasonlítható: mint amaz, ő is magába zárkózott és kevés beszédű volt s teljesen belemerült hivatása nehéz kötelességeinek teljesítésébe. Ő sem adott a külszínre semmit: kávébarna színű s rézgombú felöltője a zentai csata óta világtörténelmi hírű. Hadvezéri hivatottságát magasztalással említi mindenki, valamint azt is, hogy mint az udvari hadi tanács elnöke a hadügyekben sokféle javítást kezdeményezett. De nem kevésbbé nagy volt mint államférfiú és diplomata is. És kiterjedt nyilvános tevékenységéhez olyan gazdasági érzék járult, a



Lajos badeni őrgróf.

mely fösvénységtől, valamint oktalan pazarlástól egyaránt távol maradva, megadta neki az eszközöket, hogy kárpótlásúl a családi élet boldogságáért, melyet sohasem élvezett, művészeti és tudományos törekvések támogatásában találjon üdülést és vigasztalást. Bécsben a Belvederében és a Himmelpfortgasséban volt két palotája, méltó csarnokai voltak műkincs-gyűjteményének és válogatott könyvtárának. Amaz idő egyik legjelentékenyebb tudósa, Leibnitz, neki ajánlotta főmunkái egyikét, a Monadologiát s nem Jenőn múlt, hogy a nagy bölcsész azon terve, hogy Bécsben tudományok akadémiája alapíttassék, meg nem valósúlt. Jenő két nemzet legnemesebb tulajdonságait egyesíté magában, s azokat mint „három császár hű szolgája“ fogadott hazájának szentelte. Ezekhez egyszersmind olyan jellem is járúlt, „a melynek nemessége és szeplőtlen tisztasága a legnagyobb bámulatot érdemli“.

Jenő a zentai győzelemmel alapította meg dicsőségét; új babérokat a spanyol örökösödési háborúban aratott, mely azért támadt, mert XIV. Lajos épen úgy, mint a császár, követelést emelt a spanyol Habsburgok kihaltával megüresedett spanyol monarchiára.

Az a kérdés, ki legyen az utolsó spanyol Habsburg, II. Károly halála után a spanyol monarchia örököse, régóta foglalkoztatta a diplomatákat. Minthogy Károly testvérnénje, Mária Terézia, ki XIV. Lajos franczia király felesége volt, a trónöröklés jogáról lemondott, Margit Terézia, I. Lipót császár neje és II. Károly húga lett volna az örökös, mert ő férjhezmenetelekor nem mondott le jogairól. Csakhogy ő még 1673-ban elhúnyt s házasságából csupán egy leány származott, Mária Antonia, ki Miksa Emánuel bajor választóhoz ment nőül. Esküvőjekor azonban Mária Antonia épen úgy, mint régebben nagynénje a franczia királyné, lemondott a spanyol koronáról s örökjogát atyjára és mostoha fivéreire ruházta át. Mindazonáltal Károly halála után a müncheni udvar szintén követeléssel állt elő, még pedig Mária Antonia fia, a trónörökös József Ferdinánd javára. XIV. Lajos is érvénytelennek nyilvánította neje lemondását s egyik unokája számára követelte Spanyolországot, míg viszont a császár a saját és háza követeléseinek próbált érvényt szerezni. Ellenben a tengeri hatalmak, Anglia és Hollandia az osztatlan spanyol monarchiát sem Francziaországnak, sem Ausztriának nem akarták juttatni, mert attól féltek, hogy az európai egyensuly megzavartatik. Ők a nagy örökség megosztását óhajtották.

XIV. Lajos belátta, hogy a tengeri hatalmak ellenkezése miatt nem egy könnyen fogja az egész örökséget megszerezhetni. Elfogadta tehát

Anglia azon felosztási tervét, hogy a bajor trónörökös Spanyolországot, a gyarmatokat, Spanyol-Németalföldet, a franczia dauphin az olasz birtokokat, Károly főherczeg, a császár második fia, ellenben csupán Milánót kapja. De mivel a bajor trónörökös csakhamar meghalt, a szerződés akként



Savoyai Jenő herczeg.

módosíttatott, hogy Spanyolország, a gyarmatok és Spanyol-Németalföld Károly főherczegre, a többi pedig a dauphinra szálljon.

A még életében kötött ezen osztozkodási szerződések feletti haragjában II. Károly spanyol király végrendeletileg a bajor választó fiát nevezte ki egyedűli örökösévé, s mikor ez meghalt, hasonló szándékot táplált Károly

főherczeg irányában, kinek e végből hadsereg élén Spanyolországba kellett volna mennie. De, mivel ez nem rögtön történt, a madridi udvarban levő franczia párt, melynek a kikért pápai vélemény is segélyére volt, oda vitte a dolgot, hogy II. Károly Anjou Fülöpöt, XIV. Lajos fiatalabbik unokáját nevezte ki a spanyol monarchia egyedüli örökösévé. Egy hónappal később II. Károly, az utolsó spanyol Habsburg, behunyta szemét örökre (1700 nov. 1). XIV. Lajos elfogadta a végrendeletet unokája részére. Ez 1701 február 18-án tartotta bevonúlását a madridi Buen-Retiro palotába. Sem a félszigeten, sem a melléktartományokban nem hangzott a legcsekélyebb ellenmondás sem. Mint Spanyolországban, úgy Nápolyban, Szicziliában s másutt is ellenállás nélkül ment végbe V. Fülöp királylyá kikiáltása.

A végrendeletnek XIV. Lajos által való elfogadása nem is vezetett nyomban általános háborúra. A tengeri hatalmak és a bécsi udvar nézetei még eltértek egymástól. A tengeri hatalmak előtt legfőbb czélúl az lebegett, hogy az egyensuly a szárazföld két főhatalma, Francziaország és Ausztria között fenntartassék. A felosztási szerződéseknek épen az volt a czéljok, hogy megakadályozzák, hogy az egyetemes spanyol örökség ama két nagyhatalom valamelyikének közvetlen birtokába jusson. Ez a czél most más úton és más alakban elértnek látszott II. Károly végrendeletével, mely az egyetemes spanyol örökséget egy franczia herczegnek hagyományozta ugyan, de nem közvetetlenül a franczia koronára ruházta. Ez okból Angliában és Hollandiában Anjou Fülöp trónra léptét nem fogadták kedvezőtlenül. A legutóbb kötött felosztási szerződés megszegésével nem igen törődtek s III. Vilmos elkeseredését egyelőre túlszárnyalta a béke fenntartására irányúló óhajtás.

A bécsi udvarban szintén megoszlottak a vélemények az örökösödés ügyében. Itt három párt állt szemben egymással, a melyek törekvései főleg a nem sokára bekövetkező események czélpontjaira való tekintetből váltak fontosakká. A császár környezetével szemben állt egy részt ama férfiak csoportja, kik Salm vezetése alatt a nagy reményekre jogosító József király köré sereglettek, más részt pedig Károly, az ifjabbik főherczeg pártja, a melynek szóvivője gróf Wratislaw volt. Míg ez a párt azon dolgozott, hogy Károly főherczegnek szerezze meg a spanyol koronát összes birtokaival együtt, addig József köre kevésbbé a főherczegi trón megalkotását, mint inkább általában Francziaország megalázását viselte szívén s fegyverre akarta bízni annak eldöntését, hogy a spanyol örökségből mennyit és miféle

területeket ragadjanak el a Bourbonoktól. Károly pártja inkább az uralkodóház, a Józsefé inkább a német birodalom érdekeit tartotta szem előtt, minthogy egy Francziaországgal vívott győzelmes háborútól kedvező visszahatást remélt a német birodalmi ügyekre is. Mindkét érdeket összefoglalta a császár, midőn saját személyére nézve ragaszkodott az egész spanyol örökségre való követeléséhez, mint olyan joghoz, melyet, mint mondá, maga az Isten adományozott neki. Ez okból Lipót tiltakozást emelt a spanyol végrendelet ellen s hadat gyűjtött, hogy Milánó herczegség területére nyomúljon; mert a császár, minthogy még hatalmas szövetségtársak nélkül állt, feladatát egyelőre a legközelebb esőnek megszerzésére kényszerült korlátolni s alig tévedünk, midőn ez elhatározásban egyszersmind a bécsi udvar egymással küzdő pártjai közötti kiegyezést látunk.

Savoyai Jenő első hadjárata Olaszországban, a mely az Alpeseken való sokat csodált átmenettel kezdődött s a carpii és chiarii két győzelemmel koszorúztatott, már végbement, még mielőtt a császárnak a tengeri hatalmakkal való szövetsége létre jött volna. XIV. Lajos maga volt az, ki a császár ebbeli törekvéseit eredményre vezette. A végrendelet azon záradékának eltörlésével, mely kimondotta, hogy Spanyolország és Francziaország koronája egy ember fején nem egyesíthető, a fennhéjázással, a melylyel a Hollandia védelmére kötött úgy nevezett barriére-szerződésen túltette magát, a tengeri hatalmak kereskedelmének károsításával, II. Jakab fiának Anglia királyáúl való szószegő elismerésével, melyet ama pillanatban mondott ki, midőn király és parlament Angliában épen törvény útján szabályozták a trónöröklést, mindezzel maga XIV. Lajos gyújtotta meg azon örökösödési háborúk elsejének tüzét, a melyek ez időtől fogva a XVIII. századon végig tartottak. III. Vilmos még megélte az angol közvélemény hatalmas fordulatában s a tengeri hatalmak és a császár közötti „nagy szövetség" megkötésében ügye diadalát, a melyet haldokolva ajánlott utódjának, Annának, midőn egyszersmind végrendelete végrehajtójáúl megjelölte neki ama férfiút, ki oly annyira be volt avatva, mint senki más, az orániai politika tervezgetéseibe és kilátásaiba: John Churchillt, Marlborough grófot, a későbbi herczeget. Ezután Marlborough, Savoyai Jenő és a hollandi Heinsius volt a háború lelke. Ők alkották azt a triumviratust, mely a Francziaország irányában való ellenállás összes elemeit maga köré gyűjtötte.

III. (I.) Frigyes brandenburgi választó és Ernő Ágost hannoverai herczeg már előbb megigérték segélyöket; amaz (1700) porosz királyi

czímének elismerése, ez a (kilenczedik) választó fejedelmi méltóság adományozása fejében. Végtére a német birodalom is háborút üzent Francziaországnak. Csupán a bajor választó és testvére, a kölni választó érsek csatlakoztak XIV. Lajoshoz. Amazt Lajos területnagyobbodás s a királyi czím kilátásaival kenyerezte le, sőt Miksa Emánuel komolyan gondolt reá, hogy a Habsburg-háztól elragadja a császári koronát. Lajos Olaszországban szintén tudott szövetségeseket szerezni. Itt a savoyai és mantuai herczegek állottak pártjára. Ezzel a háború, melynek színhelye különböző országok — Olaszország, Németország, Spanyolország, Németalföld — közt oszlott meg, európai jelleget öltött.

A nagy szövetség létrejöttét nem kevéssé mozdították elő Savoyai Jenő fegyvereinek Olaszországban kivívott sikerei. Ha mindazonáltal kevéssel ezután gátolva látta magát előhaladásaiban, ezt a császár kedvezőtlen pénzügyi viszonyai s a legfőbb hadügyi kormányzat ziláltsága okozták, a melyek rikító ellentétben állottak Francziaország gazdag pénzeszközeivel és hadügyének egységével. Növelte a bajt az, hogy a magyarok II. Rákóczy Ferencz alatt fegyvert fogtak, még pedig ugyanazon pillanatban, midőn a bajor választó, kinek országát egyelőre Villars parancsnoksága alatt egy franczia hadsereg védte, Tirolba berontott, hol az Olaszországból jövő Vendôme herczegnek kellett volna hozzá csatlakoznia, hogy egyesülten nyomúljanak elő Karinthián és Stájerországon át Bécs ellen. De az osztrák monarchia szíve ellen intézett eme nagy támadás meghiusúlt a tiroliak hűségén, kiknek fölkelése vitéz vezetőik, mint Sterzinger Márton, az 1703. év Hofer Andrása alatt, romboló hatásaiban elemi erők pusztításához hasonlított s XIV. Lajos éles elméjű combinatióit halomra döntötte. A bajor választó felényire leapadt seregének maradványával megkezdte a visszavonúlást s Vendôme Trientből szintén visszatért Olaszországba, hol akkor a savoyai uralkodó herczeg elvált Francziaországtól s a nagy szövetséghez csatlakozott.

Eddig a szövetség czélja nem volt egyéb, mint az, hogy a császár a spanyol örökségből megfelelő részt kapjon s ezzel Francziaország túlsulya megtöressék. E czél azonban megváltozott, mikor Portugallia is csatlakozott (1703) a szövetséghez, csakhogy a saját biztonsága érdekében csatlakozását ahhoz a föltételhez kötötte, hogy Károly főherczeg emeltessék az összes spanyol birtokok trónjára. A császár nem szívesen járúlt e föltételhez, minthogy államai közvetlen nagyobbítását czélszerűbbnek vélte egy spanyol secundo genitura alkotásánál. Végre azonban engedett; fia Károly javára,

kit útnak indított Spanyolországba, lemondott e birodalomról, de nem a nélkül, hogy egy titkos czikkelyben meg nem óvta volna jövendőbeli igényét Milánóra, mint megüresedő német birodalmi hűbérre.

A bajor választónak Tirolból való visszavonúlásával a császár örökös tartományairól még épen nem volt elhárítva a veszedelem. 1704 január 1-én Miksa Emanuel elfoglalta Passaut, Felső-Ausztria kulcsát; más felől a kuruczok Bécset fenyegették. Újra csak Jenő herczeg volt az, ki császári urát a legnagyobb szorongatásokból kimenté. Mert legelől az ő fáradozásainak tulajdonítandó, hogy a had- és pénzügyi kormányzat kivétetett ama képtelen egyének kezéből, kikre eddig bízva volt s hivatottabb férfiakra ruháztatott át. Az udvari kamara vezetése ugyanarra a gróf Starhemberg Gundacker Tamásra (Bécs védőjének mostoha testvérére) bizatott, kinek emlékezete a bécsi városi bank — Ausztria legrégibb hitelintézete — és a „Hofbanco deputation“-nal szorosan össze van kapcsolva s a kinek érdeme volt mindenek előtt az, hogy az uralkodóház fedezni birta a spanyol örökségért olyan sokáig folyó háború költségeit. Az udvari hadi tanács elnökségét maga Jenő vette át úgy, hogy a hadseregnek legfőbb igazgatását, valamint legfőbb hadvezényletét is a saját kezében egyesítette. Új állásában Jenő fáradhatatlan tevékenységet fejtett ki. Habár nem volt képes minden bajt rögtön orvosolni, a hadviselésben mégis frissebb szellem és a katonai tényezők tervszerűbb összeműködése vált észrevehetővé. Míg Jenő Bécset a magyarországi kuruczok hirtelen megrohanása ellen külső védelmi vonal emelésével biztosította, legfőbb figyelmét a bajor választó megsemmisítésére irányozta, minthogy a háborút a főellenség, Francziaország ellen csak akkor lehetett nyomatékkal és sikerrel viselni, ha ez a „mindig fájó és gátló tövis“ kihúzatott a császár oldalából. Jenő e czélt Marlborough segélyével érte el, a kivel megosztá a höchstädti nap (1704) babérait. Ez volt az első nagyobb vereség, melyet XIV. Lajos uralkodásának kezdete óta franczia hadsereg nyílt mezőn szenvedett s egyszersmind ez volt a szövetség első döntő sikere. Míg a francziák a Rajna jobb partjáról eltakarodtak, a bajor választó fejedelemség győzelmi zsákmánykép állt nyitva a császári fegyverek előtt. A választó maga hazátlan menekültté lőn, ki országába csak a békekötés után térhetett ismét vissza.

E derült pillanattal végződött I. Lipót életének alkonya, ki 1705 ápril 5-én halt meg. Trónjának örököse I. József a férfikor első virágjában volt, mert még nem töltötte be huszonhetedik életévét. Ő rajta csüngtek Ausztriában

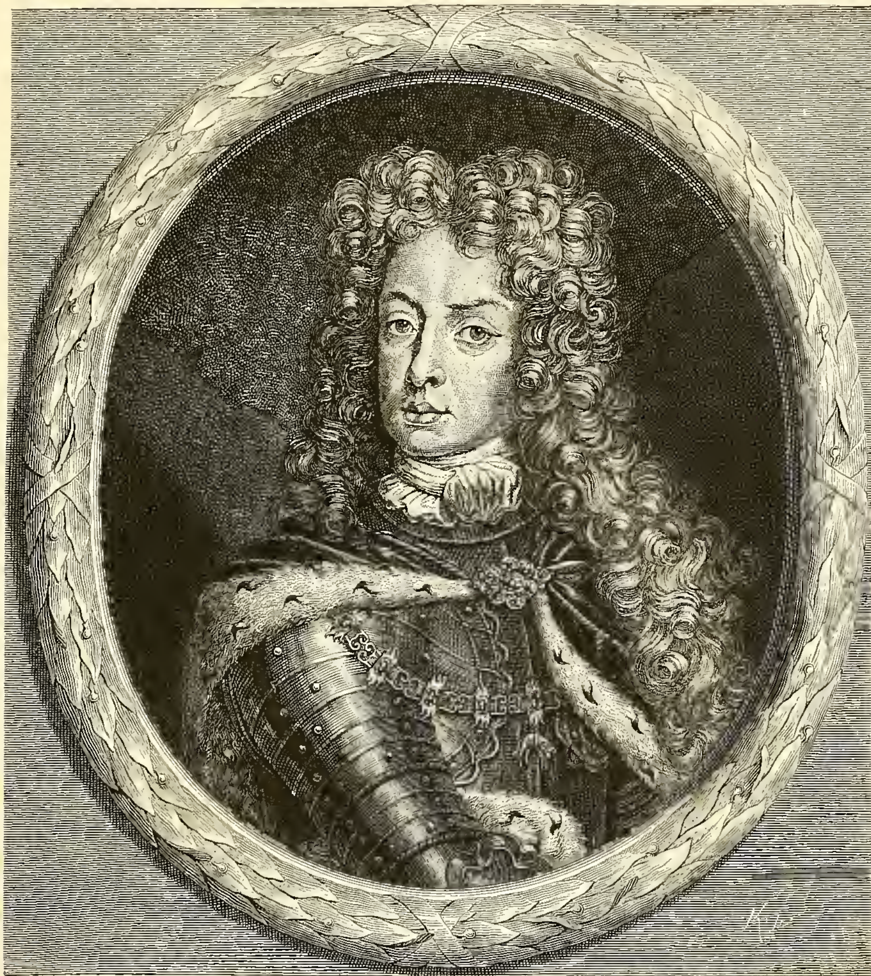
az összes törekvő szellemek reményei, mert már esztendők óta észre lehetett venni a mélységes örvényt, a mely a trónörökös büszke tervezgetéseit és törekvéseit atyja kormányzatának hagyományos rendszerétől elválasztá. A jezsuiták hatása alól ki volt véve a trónörökös, kinek megnyerő külseje szellemet és életet árúlt el s kit világias dolgokban járatos férfiak neveltek, mint Salm herczeg és Rummel világi pap, kik többször voltak azon helyzetben, hogy inkább mérsékelniök, mint sarkalniok kellett az eleven eszű gyermek tanuló kedvét. Minden mozdulatában csaknem heveskedő, s e mellett vakmerő lovas, tüzes vadász, szenvedélyes tánczos lévén, sajátszerű ellentétűl szolgált atyja ünnepiesen kimért tartásához. Elég korán föl kezdett benne villanni állásának és jövőjének a tudata. Mint atyja régi tanácsosainak határozott ellensége, egészen a háború eszmekörében élt; kérlelhetetlen szigorúsággal szándékozott majd annak idején a megrögzött visszaéléseket megszüntetni. Különösen, és pedig trónraléptekor azonnal a legnagyobb határozottsággal vonta magához a császári jogokat, melyeket később az események folyamán magával a franczia-barát pápával szemben is nyomatékosan érvényesített. De a vérmérséklet minden föllobbanó szenvedélyessége mellett József örökölte nemzetségének vele született jóságát is. Amore et timore! volt ez uralkodó jelmondata.

I. József nem egészen teljesíté rövidre szabott élete közben a várakozásokat, a melyeket trónralépéséhez fűztek.

Élénk szelleme, mint azelőtt, úgy azután is gazdag maradt nemes szándékokban; de a megerőltető kötelességteljesítéshez nem volt eléggé iskolázva. Szórakoztató mulatságokhoz szokva, József nagyon is könnyen kifáradt a bonyodalmas és komoly államügyekkel való foglalkozásban s szívesen átengedé azokat egykori nevelőjének, Salmnak, a ki tehetséges, de gyanakodó természetű ember volt s föllobbanó heveskedése, valamint tapogatódzó szeszélyessége daczára ellenségeinek minden támadása ellenében tartani tudta magát irányadó miniszteri állásában hálás tanítványának csaknem haláláig. De hogy József terveinek egy része befejezetlen maradt, az nem csupán az ő hibája volt.

A bajor és a kölni választó fejedelmeknek birodalmi átok alá vetésében a német birodalom ügyeibe való erélyesebb közbelépés szándéka nyilvánúlt. Kilátás nyilt az uratlan bajor szomszéd ország elfoglalására. Talán lehetséges volt az is, hogy a brandenburgi és a szász választó fejedelemségek olyan politikai irányba tereltessenek, mely sulypontjukat nem német területre

— Porosz- és Lengyelországba — helyezte volna át, körülbelül úgy, mint a Welf-házzal történt, mely kevéssel később az angol trónra költözött át. Efféle terveket nagyon ajánlgattak a császárnak; de azok sokkal messzebbre vágó természetűek voltak s sikerök is sokkal bizonytalanabbnak látszott,



I. József császár és király.

semhogy a bécsi udvart komolyan foglalkoztatták volna. A szövetséges Poroszországra való tekintetekből még szerényebb kisérletekről is le kellett mondani oly irányban, hogy a császári hatalom újra erélyesebben érvényesíttessék. De reformokról az örökös tartományok belügyeiben sem igen lehetett szó olyan időben, midőn a spanyol örökösödési háború mellett a magyarországi mozgalmak foglalták el az állam minden erejét, főleg miután

az utóbbiak békés elintézésére tett kisérletek meghiusúltak s a kuruczok azzal tetézték a szakítást, hogy az ónodi gyűlésen (1707) a Habsburg-házat trónvesztettnek nyilvánították.

Ellenben csak I. József alatt szállott teljes erély a szövetségeseknek Francziaország elleni háborújába. Jenő minden bizalmatlankodó korlátozástól szabadúlva, Olaszországba sietett, a hol méltó helyettese, gróf Starhemberg Guidó nem volt képes a savoyai herczeget tartományai teljes elvesztésétől megóvni. Ellenséges hadállásokon át, folyókon és hegységeken keresztül nyomúlt Jenő Turin fölmentésére, a melyet Starhemberg utóda Daun hősiesen védelmezett. Ugyanekkor aratta Marlborough a ramilliesi fényes diadalt. Az 1706-ki „csodálatos“ esztendőben a nagy szövetség hadvezérei egymás után tartották bevonúlásukat Turinba, Brüsszelbe és Madridba s habár ez utóbbi várost csakhamar ismét el kellett hagyniok, viszont XIV. Lajos Felső-Olaszországról mondott le a Milánó odahagyását kikötő egyezmény által (1707). Nápoly mint érett gyümölcs hullott III. Károly kezébe, kit XI. Kelemen pápa szintén elismerni kényszerült. Szárdinia meghódolt, Belgium a tengeri hatalmak kormányzatába ment át III. Károly javára. Egyes fölkelések Bajorországban elnyomattak, az ország épen úgy, mint a meghódított Mantua herczegség, a szomszédok közt osztatott fel.

XIV. Lajos napja már lemenőben volt. Hét háborús esztendő végre kimerítette még Francziaország dús segélyforrásait is s az oudenardi (1708) és a malplaqueti (1709) rettentő vereségek megtörték Francziaország túlsulyát.

Ekkor azonban hirtelen két olyan esemény történt, a melyek döntőkké váltak a hatalmi viszonyok megállapítására Európa nyugoti és déli részében: I. József császár halála, ki himlőben hunyt el, és Marlborough bukása. Minthogy immár attól lehetett tartani, hogy a spanyol monarchia egyesíttetni fog az osztrák tartományokkal Károly (mint spanyol és magyar király III., mint császár VI.) alatt, a tengeri hatalmak, hogy ezt megakadályozzák, XIV. Lajoshoz hajlottak, kinek békeajánlatai most készségesebb meghallgatásra találtak, mint előbb. Ez államok meg is kötötték vele az utrechti békét (1713), a melyhez a háború rövid és meddő folytatása után a császár és a német birodalom a rastatti és badeni (Svájczban) békeszerződésekkel szintén csatlakoztak. A békeföltételek a következők voltak: V. Fülöp (XIV. Lajos unokája) Spanyolország meg az Európán kivűl eső spanyol birtokok királya marad. Anglia megtartja a háborúban meghódított

Gibraltárt; Ausztria kapja a spanyol Németalföldet, Milanót, Nápolyt és Szárdiniát, Savoya mint a császárral szövetkezett hatalom a szicziliai királyságot, a melyet később Szárdiniával cserélt be.

Károly még a béke megkötése előtt, testvérbátyja elhunytának hírére eltávozott Spanyolországból, a melyhez élete nyolcz változatos esztendejének emlékei fűződtek. A cataloniak örömzaja közepett vonult be egykor az ifjú király Barcelonába s azután állhatatos kitartással osztozott a város ostromoltatásának szenvedéseiben. Ismételve sikerült előbb a portugalloknak, utóbb a saragossai fényes diadal után a vitéz gróf Starhemberg Guidónak (Rüdiger unokaöcsesének) s magának Károlynak egész Madridig előnyomúlni. De míg az aragoniak és cataloniak Károlyt örömmel ismerték el királynak, Castiliában a hangúlat ellenséges volt iránta s mindkét ízben újra távoznia kellett Spanyolország fővárosából. Mindazonáltal Károly csak nehezen vált meg fiatal kora hazájától s még akkor is, midőn már réges-régen lemondott volt róla, különös szeretetet táplált ez ország iránt, a mi abban nyert kifejezést, hogy kegyeivel elhalmozta azon spanyolokat, a kik sorsukat az övéhez fűzték s őt Bécsbe követték. „Idegen tanácsosok hatása alatt állva és idegenszerű emlékektől áthatva, Károly csak lassanként élte be magát a honi viszonyokba. A férfias szépségű és erejű uralkodó, ki el volt telve fenségének tudatával, a bizalmas érintkezésben nagyon megnyerő egyéniség maradt. Sokban hasonlítva atyjához, kinek kedvencze volt, ugyanazt a habozást tanúsította, mint ő, de egyszersmind a terveihez való ragaszkodásban ugyanazt a szívósságot, ugyanazt az igazságérzetet is, a mely az egyszer adott szót szentűl megtartotta s ez okból hasonlót várt másoktól is.“ Az ama kor minden más udvarában uralkodó franczia ízlés iránti ellenszenvben szintén osztozott I. Lipóttal, a kitől viszont a vídám élvezetekre való hajlam különbözteté meg, a mely székhelye, a „Favorita“ társas életét barátságosabbá és fényűzőbbé alakította. Pompakedvelése, valamint nem közönséges műveltsége hasznára vált a művészetnek s a tudományoknak, melyekben az újonnan szerzett olasz tartományok hatása mindinkább érvényesűlt.

VI. Károly nyugodtan vehette át testvérbátyja örökségét, mert már Ausztriába érkezte előtt végre létrejött Magyarország pacificatiója a szatmári béke által. A kuruczok legnagyobb része elfogadta a felajánlott amnestiát; Rákóczy Ferencz Francziaországba, később Törökországba vonúlt. Csakhamar azonban egy új török háború és Alberoni bibornok fondorlatai ismét közel hozták a veszélyt, hogy a magyar felkelés újra kitörjön.

Hogy ugyanis a karloviczi békében szenvedett veszteségeiért kárpótlásra tegyen szert, a porta megtámadta Velencze köztársaságot, ama béke egyik szerződő részesét. A császár pártját fogta a köztársaságnak, a mi azután őt magát is belebonyolította a háborúba. Ekkor nyert alkalmat Savoyai Jenő katonai pályáját ugyanazon színhelyen, a melyen dicsőségesen megkezdette volt, dicsőségesen be is fejezni. A péterváradi és nándorfejérvári győzelmek két új hervadhatatlan levéllel járúltak a „nemes lovag“ diadalkoszorújához, a kinek neve azóta egyik szép német népdalban szájrólszájra szállt. Ama két diadal gyümölcse a passzaroviczi béke (1718) volt, a melyben a porta Nándor-Fejérvárt a Szerémséggel, Szerbia legnagyobb és Bosznia kis részét, a temesi bánság területét és „kis“ Oláhországot egészen a Olt folyóig Károlynak engedte át. Ez volt a legdicsőségesebb béke, melyet Habsburg-házi uralkodó valaha a portával kötött.

A császár azonban még kedvezőbb feltételeket is nyerhetett volna Törökországtól, ha a háború, melyet Alberoni spanyol miniszter fondorlatai Ausztriára fölidéztek, arra nem kényszeríti, hogy fegyverét olaszországi birtokai védelmére használja.

VI. Károly császár és V. Fülöp spanyol király eddig forma szerint még nem kötöttek békét. Még mind a két fél ragaszkodott követeléseihez, a melyek az egyetemes spanyol örökségre irányúltak. Míg VI. Károly ez örökségnek a német birodalommal és örökös tartományaival való egyesítésével olyan állást óhajtott magának teremteni, a melylyel még őseét, V. Károlyét sem lehetett volna összehasonlítani, Alberoni nagyravágyása Spanyolországot és Francziaországot, mely utóbbiban akkor az orleansi herczeg vitte a gyermek XV. Lajos helyett a regensséget, nem tartotta túlságosan nagynak arra, hogy a két ország koronáját a saját királyi ura és második neje, pármai Erzsébet számára megnyerni ne törekedjék. De, míg a császár óhajai a tengeri hatalmak ellenzése miatt meghiúsultak, Alberoni minden politikai emeltyűt mozgásba hozott, hogy hőn óhajtotta czéljához eljusson. A franczia udvarban támasztott összeesküvéssel meg akarta buktatni a regensherczeget; Anglia ellen Stuart Jakab trónkövetelőt támogatta, Ausztria ellen pedig azzal lépett fel, hogy a portát a háború folytatására ösztönözte. Mindenek előtt azonban maga nyitotta meg a háborút, midőn egy spanyol hajóraj megszállotta Szárdiniát, egy másik pedig Sziciliánál kötött ki.

Ekkor a tengeri hatalmak ismét védelmére keltek az európai egyensulynak s Francziaországgal megkötötték azt a hármas szövetséget, mely

a császár csatlakozásával négyes szövetséggé bővült. De csak akkor, midőn a spanyol hajóhadat az angol már megsemmisíté és Alberoni megbukott, járúlt Spanyolország is a londoni szerződéshez (1720), a melyben VI. Károly Spanyolországról, V. Fülöp viszont az Európában levő spanyol melléktartományokról lemondott, Sziczilia a császárra szállott, a savoyai herczeg pedig Szárdiniával, meg a királyi czímmel kárpótoltatott; végűl Erzsébet spanyol királyné gyermekeinek is megadatott Parmára, Piacenzára és Toscanára az örökösödési jog.

VI. Károly.

A Habsburg monarchia e békeszerződésekben elérte legnagyobb kiterjedését. Csakhamar kitűnt ugyan, hogy a területi gyarapodás csak akkor

igazán üdvös valamely államra, ha azt szervesen be lehet az egészbe illeszteni. Ez megtörténhetett a keleten tett szerzeményekkel, de nem az olaszországiakkal és a spanyol-németalföldiekkel. Az utrecht-rastatti béke ajándékozta országok nem állottak a császár többi tartományaival történelmi összefüggésben s nem tekintve Lombardia és Németalföld gazdagságát, Ausztriára csak annyiban képeztek nyereséget, a mennyiben nem volt szabad azokat a Bourbon udvarok kezén hagyni.

Az egykor spanyol, de immár a császárnak átengedett tartományok kormányzására Bécsben két főhatóságot szerveztek: Olaszország számára a spanyol tanácsot, Belgium számára a flandriai tanácsot. Mind a két hatósághoz majdnem csupa spanyolokat neveztek ki.

Ez hiba volt, a melynek elkövetésénél a császárnak ama spanyolok iránt való hálája, kik ő miatta ették a száműzés kenyerét, túlszárnyalta a politikai belátást. Mert a VI. Károly udvarában levő ezen spanyol párt nemcsak oda munkálkodott, hogy ama tartományokban, a melyeket kormányzott, a lakosság óhajtásaival ellentétben a maga embereit juttassa állásba, hanem Ausztria külpolitikáját is hosszú időn át és nem mindenkor fogadott hazája érdekében vezette. Ugyanaz a párt volt ez, a mely még a Savoyai Jenőnek oly annyira igazolt befolyását sem siker nélkül igyekezett aláásni és a melynek állását nem annyira rejtett aknáinak feltárása, mint inkább vezérének Althan grófnak — kinek felesége spanyol nő volt — a halála ingatta meg. Csak ekkor szerzé meg Jenő herczeg VI. Károly korlátlan bizodalmát, a ki ez időtől kezdve nem ura, hanem Lipót és József példájára atyja és testvére volt.

Az 1720-tól 1734-ig terjedő évek Ausztriára a külső és belső nyugalom időszakát alkoták, melyek folyamán a vallásos és politikai háborúk helyét az élet anyagi javaiért való békés versenyharcz foglalta el. VI. Károly alatt lépett Ausztria legelőször a kereskedést űző hatalmak sorába; az ő korába esnek az első kisérletek a felülről támogatott honi ipar megalapítására. Belgium megszerzése s a kereskedelmi kedvezmények, a melyeket a passzaroviczi béke az osztrák kereskedőknek nyújtott, szolgáltak első ösztönzésül arra a tevékenységre, mely Trieszt és Fiume szabad kikötőinek megnyitásában, kereskedelmi műútak építésében és a postaügy fejlesztésében, mintagyárak alapításában, kivált pedig a Bécsben székelő keleti kereskedelmi társulat és az ostendei kelet- és nyugatindiai társaság alapításában, valamint az osztrák hadi és kereskedelmi tengerészetnek azokhoz fűződő kezdeteiben

nyert kifejezést. Hogy mindezeknél a kormány az uralkodó merkantil- és prohibitiv-rendszer tévedéseitől nem tudta magát megóvni, azért neki épen oly kevéssé tehető szemrehányás, mint a hogy az a körülmény, hogy az említett alkotások nem eredményeztek állandó gyümölcsöt, nem csorbíthatja VI. Károly abbeli érdemét, hogy legelőször ő kisérlé meg olyan kereskedelmi-politikai szervezet létrehozatalát, a mely a nyugat-európai országokéhoz hasonlított. De bárminő sokoldalúak voltak VI. Károly és államférfiai — különösen Rialp marquis — törekvései e téren, végűl mégis feláldoztattak annak az egy eszmének, a mely ezután a császár minden egyéb cselekedetén uralkodott, s ez az általa megszabott új trónörökösödési rend minden felől való elismerésének óhaja volt.

I. József halála után Károly volt egyetlen férfi képviselője házának. 1708-ban vette nőűl Erzsébet braunschweig-wolfenbütteli herczegnőt, s midőn Ausztria és Magyarország trónját elfoglalta, házasságából még nem származtak gyermekek. E mellett a császár nejétől különválva élt Spanyolországból visszatérte óta, minthogy neje 1713-ig ott maradt. Ha VI. Károly megfontolta magában, minő rettenetes küzdelmekre adott indító okot a spanyol Habsburgok fiágának kihalta s hogy ez a háború a spanyol monarchia szétrombolására vezetett, akkor valóban nehéz gond szállhatta meg a miatt, hogy az osztrák és magyar tartományokat nem nagyon messze jövőben hasonló sors érheti. Mert mindez országok és tartományok csak laza kötelékben álltak egymással s egyedűl az egy és ugyanazon uralkodó-ház kapcsa (personal unio) fűzte össze őket. S még ez a kötelék is felbomlásnak volt kitéve, mihelyt egyszer a Habsburg-ház fiága kihalt; mert egyedűl a fiágra vonatkozott az uralkodó család öröklési joga Magyarországban. A kérdés, ki fog majdan az osztrák és magyar részek fölött uralkodni, igen nagy politikai fontosságú volt tehát az illető országokra, valamint a külföldre, annál inkább, minthogy a császárnak voltak élő nővérei és unokahugai s az 1703-ki családi szerződés — a Lipót-féle pactum mutuae successionis — I. József női leszármazóinak előjogot biztosított.

Nem VI. Károly, a ki még mindig remélte, hogy fiu gyermeke születik, hanem a horvát-szlavon rendek vetették föl az ügyet, még pedig oly módon, a mely épen úgy, mint a rá következő tárgyalások egész folyamata, bizonyságúl szolgálhat arra, hogy magok az egyes országok leghőbben óhajtották, hogy eddigi kapcsolatuk a hagyományos uralkodó ház kormánya alatt fennmaradjon. Horvát- és Szlavonországok eddig minden török vész

alkalmával derekas támaszt találtak a szomszédos Belső-Ausztriában, s e támasz elveszett volna, ha VI. Károly halálakor a két országcsoport köteléke fölbontatott, vagy csak lazíttatott volna is. Ez okból a horvátországiak Bécsbe fordúltak (1712) azzal az ajánlattal, hogy a magok részéről készek a női ág, még pedig ugyanazon főherczegnő előjogát elismerni, a ki nem csupán Ausztria főherczegséget, hanem Belső-Ausztriát is bírni fogja. És midőn a magyar főurak is értekezletre gyűltek össze Pozsonyban, a nádor jelenthette a felségnek, hogy a női ág örökösödési jogának elismerése a magyar rendek részéről szintén remélhető, a mennyiben az összes női leszármazók uralkodói igényei egyetlen egy főherczegnőben akként összpontosíttatnának, hogy ez a női trónörökös az összes osztrák tartományokat — beleértve Csehországot, Morvaországot és Sziléziát — egységesen bírja és kormányozza, és a mennyiben a feloldhatatlan összefüggés biztosítására mindazok a királyságok és országok, melyek immár örök időkre egyesíttetnének Magyarországgal, egymás közt szövetséget kötnének és szerződésszerűen megállapítanák ama járulékokat, melyek fizetésére a magyarországi helyőrségek ellátása s a határvédelem czéljából kötelezik magokat.

VI. Károly kormánya ezeket a föltételeket elfogadhatatlanoknak találta ugyan, valószínűleg azért, mert a királyságok és országok ama testvéresűlésének, minő a magyar bizalmi férfiak előtt lebegett, a rendi hatalom fokozódása lett volna a következménye, a mi a bécsi udvar táplálta korlátlan uralmi irányzatokkal összhangba hozható nem volt. Talán ebben találhatjuk annak az okát is, miért szánta rá magát a császár, hogy egyelőre a rendek hozzájárúlása nélkűl a saját teljes hatalmából és a régibb családi szerződések alapúl vételével hirdesse ki a titkos tanácsosok, miniszterek és udvari méltóságok egy gyűlésén 1713 ápril 19-én az új trónörökösödési rendet, a melyet a különböző országgyűlések később bekövetkezett hozzájáruló nyilatkozataival egyetemben *pragmatica sanctió*-nak szokás nevezni. Részben csatlakozva az 1703-ki „kölcsönös trónöröklés"-hez, részben módosítva azt, VI. Károly elrendelé, hogy az atyja és testvére után reá szállott királyságok és országok — tehát a spanyol szerzemények is — osztatlanúl az ő örököseire szálljanak át, még pedig legelől az ő saját fiú gyermekeire; ellenben, ha fiú gyermekei nem maradnának, törvényes származású leányaira és azok utódaira; ha ilyenek sem maradnának, akkor I. József leányaira és leszármazóira, s végűl, ha mind a Károly-, mind

a József-féle ág kihalna, nővéreire s így tovább a császári ház összes többi ágaira az elsőszülöttség sorrendje szerint.

Ez a nyilatkozat az említett gyűlésen jegyzőkönyvbe vétetett s egyelőre csupán családi, házi törvény volt. Csak Lipót trónörökös halálával († 1716), ki után a császár házasságából már csak három leány: Mária Terézia (1717 máj. 13), Mária Anna és Mária Amália származtak, érezték annak sürgős szükségességét, hogy a majdani trónöröklés tárgyában megegyezés létesüljön a rendekkel. E tárgyalások 1720-ban kezdődtek s 1725-ben nyerték befejezésöket.

Egyetlen egy részről sem utasították vissza a felség felhívását; sőt inkább a rendi gyűléseknek, melyek elé az új trónörökösödési rend terjesztetett, majdnem mindegyike megfogadta, hogy életöket és véröket készek áldozni annak végrehajtása érdekében. Egy másik fontos pontra nézve viszont eltértek egymástól a jóváhagyó nyilatkozatok. A kormány annyiban elejtette ugyan előbbeni álláspontját, hogy az országgyűlési előterjesztésekben immár ő maga nyomatékosan hangsulyozta a királyságok és tartományok állandó, felbonthatatlan egyesítését s helyeslőleg fogadta az alsó-ausztriai rendektől kiinduló örök testvéresülési indítványt, mely szerint az egyes országok nem csupán a császárnak, hanem kölcsönösen egymásnak is megfogadják a most alkotott örökösödési rendhez való ragaszkodást. De, míg a kormány véleménye szerint a Habsburg-féle országok egész complexusának osztatlan egészet kellett volna képeznie, a pozsonyi magyar országgyűlés (1722) ama complexus keretén belől a többi örökös tartományok zárt szövetkezetével a magyar tartományoknak hasonlóképen osztatlan csoportját olyképen állította szembe, hogy igen is ez utóbbi, de nem egyszersmind ennek az osztrák csoporttal való kapcsolata nyilváníttatik osztatlannak s Magyarország részére a választás joga I. Lipót női leszármazóinak kihalta esetén ismét föléled. Mindazonáltal fényes sikernek nevezhette a császári kormány, hogy az országgyűlés Szluha Ferencz nádori itélőmesternek az alsó táblán tartott gyújtó beszéde után egyértelemmel megszavazta I. Lipót női leszármazóinak trónöröklési jogát. Mert ezzel a monarchia létele a férfiág kihaltán túlra biztosíttatott.

Károly elérte a pragmatica sanctio államjogi elismerését; ezentúl minden fáradozása oda irányúlt, hogy az új trónörökösödési rend nemzetközi elismerését is megnyerje. Az elismerés a német birodalom részéről 1731-ben történt. A többi európai hatalmakét Károly részben sulyos áldozattal és engedménynyel vásárolta meg. Így például megszüntette

a tengeri hatalmak (Holland és Angolország) javára, melyek kereskedelmi érdekeik csorbítása miatt panaszkodtak, az Ostendében székelő tengerentúli kereskedelmi társulatot, a miért viszont e hatalmak elismerték a pragmatica sanctiót. III. Ágost szász választó lemondását — a választó I. József idősebbik leányát bírta nőül — azzal eszközölte ki, hogy atyja, a lengyel király halálakor Francziaország jelöltjével, Leszczynski Szaniszlóval szemben a választáson nyugvó lengyel királyi trónra segítette. E miatt azonban szerencsétlen háborúba bonyolodott Francziaországgal, melyhez Spanyolország és Szárdinia is csatlakozott. Végül e három hatalomnak a pragmatica sanctióhoz való hozzájárúlását azzal vásárolta meg, hogy a bécsi békében (1738) Milano herczegség területének egy darabját Szárdiniának, Nápolyt és Szicziliát Parmáért és Piacenzáért Don Carlos spanyol infansnak engedte át és a saját vejét, Ferencz István lotharingi herczeget rávette, hogy Toscanáért mondjon le a maga országáról Leszczynski Szaniszló javára, kinek halála után Lotharingiának Francziaországra kellett szállania.

A pragmatica sanctiónak Oroszország részéről való biztosítása Károlyt élete alkonyán szerencsétlen háborúba sodorta a törökökkel. Mert, hogy a biztosítást megnyerje, Oroszországgal olyan szerződést kötött, melyben e hatalomnak segélyt igért az esetre, ha a törökök megtámadnák. Midőn ez valóban megtörtént, a császár is hadat üzent a portának azon reményben, hogy a Törökországban teendő hódításokkal kiegyenlíti Nápoly és Sziczilia elvesztését. De a háború a táplált várakozásoknak nem felelt meg. Ausztria pénzügyeit a lengyel örökösödési háború kimeríté s az akkori császári tábornokok fölött nem lebegett a nem rég elhúnyt Savoyai Jenő szelleme. Így történt, hogy a császár a belgrádi békében elvesztette csaknem mindazt (a többek közt magát Nándor-Fejérvárt is), a mit a dicsőséges passzaroviczi békében szerzett volt.

De bármily nehezére eshettek a császárnak az áldozatok, melyeket, el lehet mondani, élete legnagyobb és legállandóbb rendelkezéséért hozott, azok még sem látszottak túlságos nagyoknak, ha általok el volt érhető a Habsburgok egész monarchiájának nyugodt átszállása legidősebb leányára, a gyönyörű Mária Teréziára. A császár csakugyan azt képzelte, hogy elérte e nagy czélt, midőn 1740 október 20-án a Favorita mulató kastélyban a Wiedenen (jelenleg a Theresianum) mint ősökben és tettekben gazdag házának legutolsó férfisarja elhúnyt. Mert a pragmatica sanctio minden nagy európai hatalom részéről elismertetett. Azonban csakhamar kitűnt,

hogy a császár talán jobban cselekedett volna, ha Jenő állítólagos tanácsa szerint egy derék hadsereget és tele kincstárt hagyott volna leányára azok helyett az olyan sok áldozattal megvásárolt biztosítékok helyett. De, ámbár a hatalmak Károly halála után keveset törődtek a neki tett igérettel, még sem ismerhetni félre, hogy a pragmatica sanctiónak midenfelől jogérvényesen történt elismerése Mária Teréziának szorongattatásai közepett igen nagy javára vált. Nemcsak az örökös tartományok szoktak hozzá a húsz évi időszakban, hogy e törvényt közjogi állapotuk alapjáúl tekintsék. Kifelé szintén ezen törvénynek végbement elismerése adta meg Mária Teréziának igaz jogáról való benső meggyőződése mellett azt az erőt, a melyen végül ellenségeinek minden agyarkodása meghiúsúlt.

„A különböző tartományoknak egy állameszmében való egyesítése tekinthető a Habsburg uralkodó ház nagy hagyatékának és ötszáz esztendei működése eredményének.“ Hogy ez az egyesűlés állandóan fennmaradt s az új Habsburg-Lotharingi családra is átszállott, az Mária Terézia műve.

Mária Terézia 1717 május 13-án született Bécsben. Még gyermek volt, midőn kezét Lotharingi Lipót herczeg idősebb fia Kelemen, ennek halála után pedig második fia, Ferencz István számára megnyerni igyekezett. A Habsburgokat és a Lotharingiakat a XVII. század óta a rokonság s a politika fűzte össze. Lipót herczeg atyja, Bécs felszabadítója, V. Károly lotharingi herczeg, anyja pedig I. Lipót császár mostoha nővére volt. Maga Lipót herczeg ifjúságát a bécsi udvarban töltötte; csak a ryswyki béke után lépett ismét atyai országának birtokába. VI. Károly barátságosan fogadta a herczeg szándékait. Nem tett ugyan kötelező igéretet; de Ferencz István Bécsbe jött, hol a császár csakhamar megkedvelte az élénk és csinos fiatal embert, kit úgy fogadott, mint családja tagját, s ki Mária Terézia főherczegnő hajlamát is megnyeré. De, míg a lotharingi trónörököst és a császár örökösnőjét már mindenütt jövendőbeli házaspárnak tekintették, nem egyszer fenyegető felhő lebegett majdani egyesülésök felett. I. József császár két leánya: Mária Jozefa szász trónörökösné és Mária Amália bajor trónörökösné férjhez menetelökkor lemondottak a trónöröklésről Ausztriában; annál inkább óhajtották tehát ezek, mindegyik a maga legidősebb fia számára Mária Teréziát megszerezni. Legelől azonban a spanyol királyné volt az, a ki fiának, Don Carlosnak, az osztrák trónörökösnő kezével fényes jövőt óhajtott biztosítani s a császárt olyan szerződésre bírta, melyben bele-

egyezett, hogy idővel három leánya közül kettő a két infánshoz menjen nőül, sőt, bár csak feltételesen, azt is jóváhagyta, hogy legidősebb leánya Don Carlossal lépjen házasságra. Ez a szerződés végül meghiúsúlt ugyan; de még 1733-ban Francziaország és Spanyolország ellenséges magatartásának hatása alatt s ama nehézségek előérzetében, melyekbe a pragmatica sanctio a bajor Wittelsbachoknak az osztrák örökségre való áhítozása miatt ütközni fog, újra fölmerült a bécsi udvarban a terv, hogy Mária Terézia, mint legidősebb leány s Ausztria, Cseh- és Magyarországok örököse a bajor trónörökös legidősebb fiához, nővére Mária Anna pedig Don Carlos infanshoz adassék hitvesül s ez utóbbi a spanyol örökség országait kapja. Maga Savoyai Jenő volt az, ki a bajor házasságot ajánlotta a császárnak. Végre azonban Mária Terézia szívvonzalma, ki édes anyjában hatalmas szószólót talált, diadalt ült mindezen terveken. Midőn Ferencz István meghozta a császárnak azt a sulyos áldozatot, hogy Toscanáért lemondott ősi országáról Lotharingiáról Leszczynski Szaniszló Lengyelország volt kiřálya és Francziaország javára, VI. Károly nem késett tovább beleegyezésével s a házasság a herczeg és Mária Terézia közt 1736 február 12-én még ama lemondás előtt megköttetett.

A legnehezebb viszonyok közt lépett VI. Károly császár halálával és a pragmatica sanctio alapján Mária Terézia az osztrák örökös tartományok és a magyar királyság trónjára. Országait a lezajlott háborúk kimerítették, a hadsereg pedig rossz karban volt, mióta azt többé nem Savoyai Jenő vezette. A lakosság hangúlata nyomott volt, az ifjú uralkodónőt, ki a kormányzatot átvevé, előbb nem avatták be a közügyekbe s most atyjának nagyobbára elaggott tanácsosai környezték, kik nem voltak ugyan híjjával a tapasztaltságnak, de annál inkább a határozottságnak és a tetterőnek. Eleinte azon reményben ringathatták ugyan magukat, hogy a trónváltozás nyugodtan fog végbe menni, hisz Európa legtöbb állama elismerte a pragmatica sanctiót. De csakhamar kitűnt, hogy tényleg mily keveset ér ez az elismerés.

Károly Albert bajor választó I. Ferdinánd császár végrendeletére támaszkodva, a melyet hibásan magyarázott a saját háza javára, követelést támasztott Ausztriára. Még váratlanabbak voltak a Sziléziára vonatkozó követelések, melyeket egyszerre II. Frigyes, Poroszország fiatal királya emelt. Nem sok idő múlva Francziaország, Spanyolország meg Szászország is Mária Terézia ellenfelei közé állottak. Míg II. Frigyes, kinek követelési

visszautasíttattak, az első sziléziai háborút megnyitotta s Mollwitznál diadalmaskodott, a franczia-bajor csapatok Ausztrián keresztül Csehországba hatoltak, hol Károly Albert a rendek hódolatát fogadta. Mária Terézia ellenségei azt is kivitték, hogy nem az ő férje, hanem a bajor választó emeltetett VII. Károly névvel a német császári trónra.



Pálffy János nádor.

Így az ifjú uralkodónőnek óriási küzdelmet kellett kiállania joga és birodalmának létele érdekében. De Mária Terézia, ki, mint fia József mondá, szorongattatásaiban nem talált más oltalmat, mint lelkének nagyságát és népeinek hűségét, hősnőként vívta végig ezt a küzdelmet.

Huszonhárom éves s a kormányzat dolgaiban még járatlan volt, mikor trónra lépett. De hamar meg tudta a rokonszenvet s a tiszteletet a legfőbb

fokig szerezni. „Szelid s mégis élénk kék szeme, dús szőke haja, magas homloka s finom idomú arcza, egészséges, erős, több mint közép nagyságú, de bájos alakja, könnyed s mégis méltóságos járása a szépség és fenség ritka egyesülését képezték. Ehhez sorakoztak szellemének csodálatos élénksége, az éles itélő tehetség, hű emlékezet, a szerencsés adomány, hogy akár magántársalgásban, akár nyilvános beszédben gondolatait biztosan, könnyen és meggyőzően fejezze ki, továbbá meleg érzék háza dicsősége, alattvalói java, mélyen meggyökerezett érzet a jog és törvény iránt, legbensőbb valójából származó vallásossága s soha meg nem rendíthető bizalma az Istenben." Ilyennek rajzolja lelkesült életirója s ilyen volt valóban; egész lényében királynő, uralkodónő, a ki, hogy Schlegel szavait használjuk, tetteivel megczáfolta a lex salicat, ama törvényt, a mely a nőket kirekeszti a trónról.

„Szegény királynő vagyok — mondá egy ízben Mária Terézia —, de egy király szivével birok." Eljárása bebizonyította e szavak igazságát. A legvégső szükségben, midőn a bajorok előőrsei már St.-Pöltennél, Bécs közelében portyáztak és Frigyes a meghódított Szilézia birtokában azzal fenyegetőzött, hogy Magyarországba vagy Morvaországba betör, Mária Terézia Magyarországba vonúlt.

Nagy és örökké emlékezetes elhatározás volt tőle, hogy épen e pillanatban szakított a Magyarország iránt való gyanakodás hagyományos rendszerével; bizalommal tette le sorsát a heves vérű, de épen ezért nemes fölhevűlésre mindig képes nép kezébe. Azonban a pozsonyi országgyűlés tárgyalásai, a melyek a koronázást megelőzték, épen nem simán folytak le, minthogy a királynő a rendek követeléseivel azon tételt állította szembe, hogy az országot mint hitbizományt birja s a királyi hatalmat úgy kell utódaira átszármaztatnia, a hogy azt kapta volt. Csupán két egyformán befolyásos férfiú, Pálffy nádor és Grassalkovics személynök — ki, mint a királyi tábla elnöke, az alsó tábla tanácskozásait vezette, — közvetítő tevékenységének tulajdonítható, hogy a tárgyalások mind a két felet kielégítő eredményre vezettek. Még mielőtt ez megtörtént, ment végbe Mária Terézia koronázása. (1741 június 25.) Ismeretes, hogyan rendelte kevéssel ezután Mária Terézia a karokat és rendeket a pozsonyi várba, hogyan jelent meg gyászba borúlva közöttük, hogyan hivatkozott a fenyegető veszélyre és az ő kötelességökre s midőn könnyei által gyakran félbeszakított beszédét befejezte, minő mély meghatottság fogta el a gyülekezetet s hogyan tört ki végűl a királynő elbűvölő látására az a büszke érzés, hogy épen a magyaroknál keres

menedéket, ez egyhangú és lelkesült kiáltásban: „Életünket és vérünket királyunkért, Mária Teréziáért!"

Ha meggondoljuk, mennyire teljesen máskép alakúlt, az előbbi idők eseményeivel összehasonlítva a magyarok viszonya királynőjükhöz, meg fogjuk érteni azt a rendkivűli hatást is, melyet ez az esemény az örökös tartományokra és egész Európára gyakorolt. Amott a remegő kedélyekben új remény fakadt; itt egészen más vélemény képződött Ausztriáról, mely nem törött össze kártyavárként, mint hitték, már a legelső lökésre, hanem becsülettel megállta életrevalóságának tűzpróbáját.

Sziléziát azonban nem lehetett II. Frigyes hadi dolgokban erős kezéből újra kiragadni. A porosz királynak Csehországban, Csaslaunál (vagy Chotusitznál) aratott újabb győzelme után át kellett neki engedni a boroszlói békében, melyhez Szászország is csatlakozott, Szilézia legnagyobb részét Glatz grófsággal együtt. E békekötésnek azonban megvolt az a haszna, hogy Mária Terézia immár összes haderejét a bajorok és a francziák ellen fordíthatta, míg a vele szövetkezett Anglia bőven küldött neki pénzt és katonát. Mária Terézia sógora, Károly lotharingi herczeg egész a Rajnáig nyomúlt s már azon volt, hogy e folyamon átkelve megtámadja Francziaországot, midőn II. Frigyes porosz király ismét fegyvert fogott.

Ezen második sziléziai háborúra az az aggodalom indította őt, hogy Ausztria a kivívott túlsulyt talán arra is fel fogja használni, hogy újra elragadja tőle Sziléziát. Frigyes VII. Károly német császárral szövetségre lépett, melyhez Francziaország is csatlakozott. A porosz király ezt állítólag azért tette, hogy Mária Teréziát a császár elismerésére kényszerítse, a valóságban azonban azért, hogy Csehországot meghóditsa, a melynek birtokában osztozni akart VII. Károlylyal; Mária Terézia viszont ez uttal a szászoknál talált segítséget. Lotharingi Károly Frigyes támadása miatt a Rajna mellől Csehországba sietett, hol egy szász hadtesttel egyesült. Frigyes, a ki Csehországba tört, a lakosság ellenséges hangúlata és Traun, Károly tapasztalt tanácsadója ügyes hadműveletei következtében kénytelennek látta magát, a nélkűl, hogy bármit is elért volna, újra kivonúlni ez országból.

Annak a kénytelenségnek, hogy minden rendelkezésre álló hadat II. Frigyes, mint a legveszélyesebb ellenség ellen alkalmazzanak, az volt a következménye, hogy VII. Károly az osztrákok elvonúlása után visszatérhetett Münchenbe, hol csakhamar meghalt. Fia Miksa József, kinek haldokolva lelkére köté, hogy béküljön ki a Habsburg-házzal és soha ne is

gondoljon a császári korona megszerzésére, a Lech melletti Füssenben kötött szerződésben visszakapta országát Mária Teréziától, viszont azonban Ausztriára nézve lemondott minden követeléséről. Ekkor azután Ferencz István, Mária Terézia férje császárrá is megválasztatott s ezzel meghiúsíttatott II. Frigyes porosz király azon terve, hogy Ausztria kiszoríttassék Németországból s ő maga Bajorországgal alkossa a birodalom vezető hatalmát. Mária Terézia ilyképen lemondva a gondolatról, hogy Bajorországgal kárpótolja magát Szilézia elvesztéséért, annál nagyobb gondot fordított a Frigyes elleni háborúra, mert azt reménylé, hogy újra elveheti tőle Sziléziát. Csakhogy a későbbi hadjárat sem vőn a porosz király túlnyomó hadvezéri tehetsége miatt kedvező folyamot az osztrák és a szász fegyverekre nézve. Az osztrákok, midőn Sziléziába benyomúltak, Hohenfriedbergnél megverettek, mire megint Frigyes tört Csehországba s Soor falunál Trautenau közelében a „Bataillenberg“-nél (csatahegy) új csatát nyert. A szász hadsereget viszont Lipót dessaui herczeg (der alte Dessauer) Kesselsdorfnál verte meg, mire létrejött a drezdai béke ugyanazon feltételek mellett, mint előbb a boroszlói.

Ellenben Spanyolországgal és Francziaországgal még három egész esztendeig elhúzódott a háború Olaszországban és Belgiumban.

Itt sem kedvezett a szerencse Mária Terézia zászlóinak. Mégis nagyon nehezére esett lemondani arról a gondolatról, hogy, miután Bajorországgal való kiengesztelődésével az Németországban lehetetlenné vált, Olaszországban szerezzen kártérítést Szilézia elvesztéseért; de még nagyobb önmegtagadásába került az aacheni békében, a mely véget vetett az osztrák örökösödési háborúnak, Parmáról, Piacenzáról és Guastalláról Fülöp infans javára lemondani. Mindazonáltal ez eseményekben az birt a legnagyobb jelentőséggel, hogy a háború, a melyet azon szándékkal, hogy Mária Teréziát országainak legnagyobb részétől megfoszszák, nála sokkal erősebb ellenfelek indítottak, habár magában véve érzékeny, aránylag azonban mégis csekély áldozattal végződött a királynőre nézve.

Mikor Mária Terézia örökös tartományai s Magyarország kormányzatát átvette, ezek nagyobbára még olyan állapotokban találtattak, a melyek a középkorra, melyből származtak, emlékeztettek. Mária Terézia belátta ez állapotok átalakításának szükségességét; de a külhatalmakkal való nehéz küzdelmei, melyekbe uralkodása első éveiben bonyolíttatott, akkor nem engedték meg neki, hogy óhajtott mértékben fordítsa figyelmét a belügyi viszonyokra.



Ferencz István lotharingi herczeg.

De mindjárt az aacheni béke után Mária Terézia a nagyszerű reformok egész sorozatát kezdé megvalósítani a közélet minden terén, a mely tevékenység egy harmadik (a hét éves) háború befejezte után, a mely azt félbeszakítá, újra hathatósan megindíttatott. Az előző időszak feudal-patri-

archalis önkényuralmával szemben, a melynek az örökös tartományok alá voltak vetve, Mária Terézia uralkodása átmenetet képez az önkényuralmi bureaucrata monarchiához, mely fia, József alatt jutott teljes valósúlásra.

A középkor hadi és jogállamával való ellentétben Ausztriában is mindinkább előtérbe lép az újabb állam a maga pozitiv czéljainak bőségével. Ezeknek alávetni s ezek szolgálatába helyezni a köz-, sőt a magánéletnek minden más jelenségét, valamint kieszelni és megszerezni azokat az eszközöket, a melyek az államnak a végtelenig felszaporodó feladatai megoldásához szükségesek, ez képezi ezután a kormányhatalom minden törekvésének a tárgyát, ebben nyilvánúl az államnak folyton terjeszkedő mindenhatósága. Ez egyenlősítő hatalomnak egymás után áldozatúl esik a legtöbb kiváltság, a mely az állam rendjeit egymástól megkülönbözteti. De, a mint a korlátlan hatalom széttöri ama sorompókat, a melyeket a hűbérállam a nemesség javára emelt volt az állam és a nép legalsó rétegei közt, s elhatol ama kútforrásokig, a melyekből a közélet fakad s mindig újra meg szokott ifjodni, úgy az állam új hatalmi követelései nagy változást hoznak létre az egyház viszonyaiban is, a mely lassankint lemond arról, hogy külön államot alkosson az államban.

Mária Terézia uralkodása az új politikai elméletből egyáltalán nem vonta le a legvégső következtetéseket. Nem tette, mert a császárné egész valója idegenkedett a doctrinarismustól; igen élénken élt benne a fennálló iránti tisztelet s nem érzett kedvet az erőszakos változtatásokra, habár nem zárkózott el a kénytelenség elől, hogy sok minden átalakításra és javításra szorúl. Mégis az ő halhatatlan érdeme, hogy negyven esztendei uralkodásának a végén az a monarchia, a melyet trónraléptekor szétmállás fenyegetett, szilárd tagozatban és kapcsolatban állt a világ színe előtt.

Mária Tereziáig s még ő alatta is az állam legfőbb vezetése az örökös tartományokban a titkos értekezletre (geheime Conferenz) volt ruházva, a melynek tagjai fontosabb ügyekben tanácscsal szolgáltak az uralkodónak. A hadsereg igazgatását még mindig az udvari hadi tanács vezette. A pénzügyeket szintén még mindig az udvari kamara legfőbb hatósága kezelte. Egyedűl ez a három középponti hatóság volt s ezek közűl is az udvari kamara ügyköre tulajdonképen csak a monarchia nyugoti felére terjedt, mert Magyarországnak megvolt a maga ősi alkotmánya. Ezt Mária Terézia érintetlenűl meghagyta, sőt Milano és Belgium kormányzata is teljesen különváltan maradt. De legalább azokból az országokból, a melyek intéz-



Mária Terézia.

ményei és művelődési állapotai eddig sem valami nagyon különböztek egymástól: a német örökös tartományokból, meg a cseh korona országaiból igyekezett a császárnő egységes, azonos alapelvek szerint kormányzott államtestet alkotni. Törekvése egyszersmind sikerrel irányúlt arra is, hogy a rendek rovására, a kik addig az egyes tartományokban csaknem az egész

közigazgatást kezökben tartották, a kormánynak nagyobb hatáskört szerezzen s az előbb lazán összefüggő részeket tömör egészszé fűzze össze. Azt akarta továbbá, hogy a közigazgatás egyszerűbbé tétessék, a közszolgálat egyes ágai egymástól élesebben elkülöníttessenek s külön-külön hatóságokra ruháztassanak át.

Hogy az osztrák és a cseh udvari kanczellária közti versenygést, valamint a nehézségeket, melyeket ez a két főhatóság az udvari kamarának okozott, megszűntesse, Mária Terézia 1749-ben az említett két kanczelláriát eltörölte s a cseh tartományok kormányzatát egészen a német-osztrák tartományokéval olvasztotta össze. A két udvari kanczellária helyére a „Directorium in publicis et cameralibus" lépett, a melyhez a pénzügyi igazgatást is utalták, a mennyiben a két említett tartománycsoportot illette. Ellenben az igazságszolgáltatás, a mennyiben előbb a két udvari kanczellária ügyköréhez tartozott, attól elválasztatott s vezetésére külön legfőbb igazságügyi hatóság szerveztetett. A legfőbb rétegekben történt ezen átalakításoknak megfelelően megkezdték az alantas hatóságok reformját is. Az egyes tartományokban a rendi bizottságoktól, a mennyiben még kezeikben volt, a közigazgatást lassankint elvették s a közigazgatási teendők s a pénzügyi kezelés számára minden koronaországban külön fejedelmi hatóságot állítottak, melyet repraesentatiónak, később guberniumnak neveztek, az igazságügyet pedig külön igazságügyi hatóságokhoz utasították. Az új politikai szervezet alapépítményét a kerületi hivatalok alkották, a melyek feladata volt a maguk területén az uralkodó által kiadott törvények és rendeletek pontos végrehajtásáról gondoskodni vagy a végrehajtást ellenőrizni, és a melyek azon oltalomnál fogva, a melyben a parasztságot földes uraival szemben részesítették, valamint azon közeli érintkezés folytán, a melybe a népélet minden jelenségével léptek, rendkivűl áldásosaknak bizonyúltak. Ellenben az első folyamodású jogszolgáltatást még nem vonta magához az állam; megmaradtak a patrimonialis biróságok — úri székek, — habár korlátoltabb jogkörrel. Csak a sokféle földesúri és városi fenyítő biróságot, melyek betöltéséhez hiányzott a szakember, szüntették meg lassankint s különben is megkezdték az autonom községi szervezet reformját. S hogy a közigazgatás még nagyobb egységet nyerjen s a különböző középponti hatóságoknál a vezető alapelvekre nézve bizonyos egyöntetűség létesüljön, 1760-ban megalkották az államtanácsot, mely ezután egy századnál tovább fenmaradt. E tanács részben a titkos értekezlet helyére lépett, a mely előbbi jelentőségét

mindinkább elveszíté. A legközelebb következő évek legtöbb reformja az e tanács kebelében folyt eszmecserék és tárgyalások eredményének mutatkozik. E tanácskozások első következménye volt egyebek közt a politikai közigazgatás újabb reformja. Minthogy az eddigi szervezetben sok minden fogyatkozás mutatkozott, a pénzügyi igazgatást ismét tökéletesen elválasztották a politikaitól; ez utóbbit meghagyták a direktoriumnál, a mely immár „az egyesült osztrák és cseh udvari kanczellária“ nevét viselte, míg amaz újra az udvari kamarához utasíttatott. Ugyanekkor az állampénztár- és az államadósság-ügy számára a német örökös tartományi „Bank- und Credit deputation“-t, az államszámvitel-ügy számára az udvari számszéket (Hofrechenkammer) állították fel. Mindezeknek megfelelő módon alakították át azután az egyes tartományok közigazgatását.

Mária Terézia uralkodása az adóügy terén szintén korszakos jelentőségű. Míg az előtt a csapatok kiegészítése, fölszerelése és élelmezése a rendek kezébe volt letéve, a mi, minthogy minden egyes esetben sokáig kellett velök pénzért és katonáért alkudni, fölötte megnehezíté egy nagyobb haderő fenntartását, most Mária Terézia arra birta a rendeket, hogy egyelőre tíz esztendőre ajáljanak meg, még pedig az eddiginél nagyobb pénzösszeget, minek fejében az élelmezést maga a kormány vette át. Hogy továbbá a földadó egyenletesebb megoszlást nyerjen, megalkották a Terézia-féle katasztert, mely az örökös tartományokban 1748-tól csekély megszakítással 1819-ig használatban maradt. A földesúri földbirtok adómentességét megszüntették s szabatosan meghatározták a nemesi és a paraszt birtokot, melyek közül amaz akkor még csekélyebb mértékben volt megadóztatva, mint az utóbbi.

Az úgy nevezett úrbéri reform és robotpatens (1775) az itt-amott még örökös jobbágy parasztoknak földesuraikhoz való viszonyát azon czélzatból szabályozták, hogy a vidéki, a mezőgazdasággal foglalkozó lakosság sorsa emberhez méltóbbá alakúljon s anyagi szolgáltatási képessége az államra nézve jobban értékesíthetővé váljék.

Mivel pedig az új adók az egyes tartományok terheinek érzékeny szaporodását vonták maguk után, Mária Terézia buzgón munkálkodott azon is, hogy alattvalóinak a jóllét új forrásait nyissa meg. A kereskedelem és az iparos tevékenység megelevenítése annál sürgetőbbnek mutatkozott, mert Mária Terézia legvirágzóbb tartományának, Sziléziának az elvesztése azzal a veszedelemmel járt, hogy a monarchia kereskedelmi tekintetben a külföldtől, kivált Poroszországtól fogott függésbe jutni. Ez okból a császárnő 1746-ban

új kereskedelemügyi hatóságot, az úgy nevezett „Universal-Commerz directorium"-ot állította fel, a melynek élére gróf Chotek Rudolf, az udvari kamara elnöke lépett s a mely 1762-ben „Hofcommerzienrath"-tá alakíttatott át. Az 1753-ki cseh-morva vám-árszabályzattal egyszersmind a kormány már a prohibitiv rendszer útjára lépett volt.

Az egyes országokban addig nagyon különböző törvények voltak érvényben. Mária Terézia immár új törvénykönyvek szerkesztését rendelte el, a melyeknek általános érvényök legyen s a melyek az előbbeni idő kemény büntetőjogát sok tekintetben enyhítették. Az igézés, boszorkányság, jövendölés fenyitése eltöröltetett s a kínpad alkalmazása megszüntettetett.

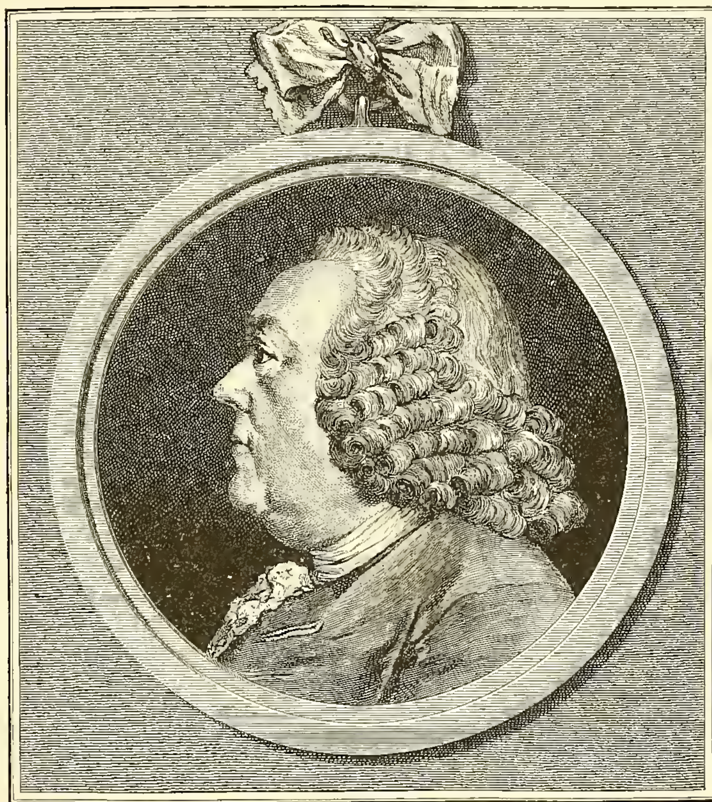
Nem tagadhatni, hogy ez intézmények némelyike porosz minta szerint készült. Mária Terézia ugyanis a porosz király irányában mélyen meggyökerezett ellenszenve daczára is elég elfogúlatlan volt elsajátítani az attól alkotott intézményeket, ha czélszerűknek tartotta azokat. A mi Poroszországból vétetett kölcsön, az egészen szabad felfogás szerint az osztrák országok különös viszonyaihoz idomíttatott s az ekkép létesült intézmények utóbb más államoknak is mintaképekül szolgáltak.

Az államiság fokozott öntudata mindenekelőtt szükségképen arra törekedett, hogy a világi hatalomnak az egyházhoz való viszonyát átalakítsa. Mária Terézia épen ebben a pontban nem szívelte ugyan az új irány szellemét és czélját. De ez irány két olyan húrt érintett, a melyek Mária Teréziánál készséges figyelmet keltettek: az államhatalom felségének alapelvét és a haladás jelszavát. Ez okból a rendeletek egész sorozata bocsáttatott ki, a melyek a papság kivételes állását teljesen vagy részben megszüntették, adótól mentességét eltörölték, az egyházi biráskodás illetőségét megszorították s az egyházi vagyon kezelését ellenőrízték.

A leggyökeresebb átalakúlások Mária Terézia uralkodásának későbbi éveiben nem annyira a saját kezdeményéből, mint inkább fiának növekedő hatása alatt keletkeztek. Ide tartoztak: a királyi tetszvényjog (placetum regium) alkalmazása, mely szerint pápai bullákat az uralkodó engedelme nélkül kihirdetni, vagy azok rendelkezéseit követni többé szabad nem volt; a papság Rómával való érintkezésének, valamint végrendelkezési jogának korlátozása és más egyéb.

Még az egyház intézményeibe, szokásaiba és tanaiba is beleavatkozott az állam, midőn mindent, még a kátét is a maga nézete és szükségletei szerint szabályozta. De az említett összes egyházi intézkedéseket nagyon meghaladta

jelentőség tekintetében a jezsuita szerzetrend eltörlése; a conservativismus utolsó erejével ebbe a szerzetbe kapaszkodott, hogy az új idő rohamának megállj-t, vagy legalább szünetet parancsoljon. Épen ezért eltörlésére összpontosúlt a század egész szellemi ellenzékének működése. A szerzet megszüntetésére a kezdemény nem Ausztriából indúlt ugyan ki, ámbár a rend atyáinak itt is akadt elég számos és hatalmas ellensége. A döntő támadás,



Van Swieten.

a melynek a „Dominus ac redemptor“ bulla volt (1773) következménye, épen a Bourbon udvaroktól indúlt ki, míg Mária Terézia és fia ez ügyben teljességgel semlegesen viselték magokat s egyszerűen meghajoltak a pápa döntése előtt. Mindazonáltal ez az esemény Ausztriára, valamint Magyarországra szokatlan jelentőségűvé lőn, mi kiváltképen az iskolaügy mezején nyilatkozott.

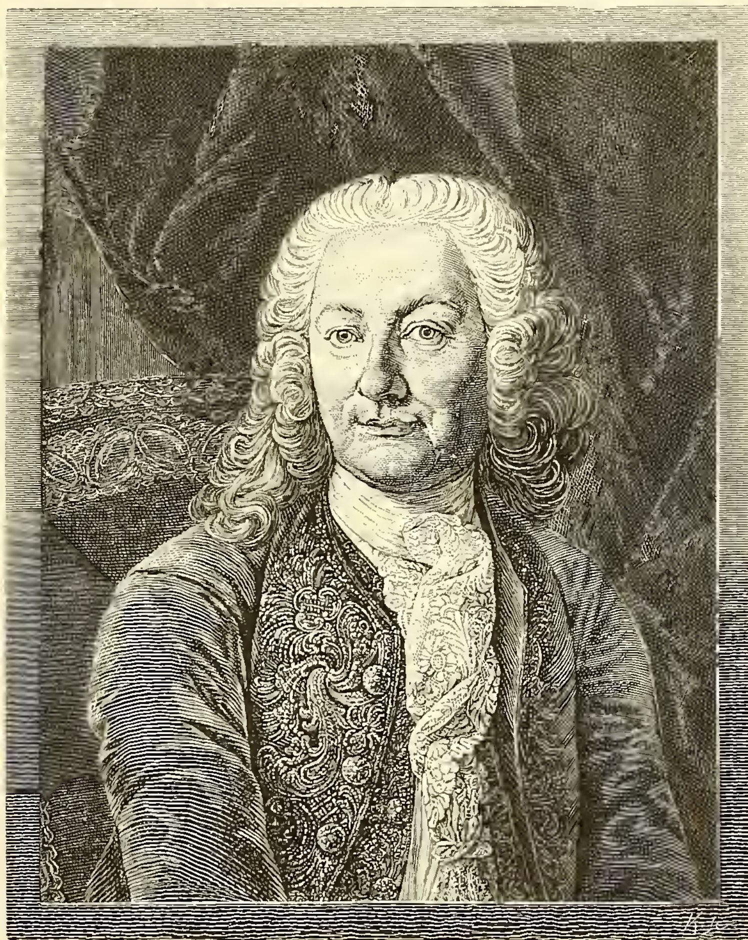
Mint általában a szellemi életet, úgy az oktatást is, melyet addig valamint a felsőbb, úgy az alsóbb iskolákban csaknem kizárólag az egyháznak

engedett át, a saját felügyelete alá helyezte az állam. Egy császári resolutióban (1770 szept. 28.) a tanügy világosan „politicum"-nak nyilváníttatott. Az egyetemek mindjárt eleinte kivonattak a jezsuitáknak addig döntő hatása alól s testületi szerkezetök lazításával állami intézetekké változtattattak át. A gymnasiumokban a piaristák a kor követeléseinek megfelelő tantervökkel mindinkább fölébe kerekedtek a jezsuitáknak s ezek elavúlt oktatási módszerének. Az I. Ferdinánd óta az egyetemek ellenőrzésére alkalmazott superintendensek helyére kar-igazgatók neveztettek ki, a kik mellett az egyes karok dekánjai elvesztették minden jelentőségöket. De főleg az osztrák — s nagyrészt a magyar — népiskola volt Mária Teréziának azon alkotása, a melyre különösen döntővé lőn a jezsuita rend eltörlése, minthogy ennek vagyona lefoglaltatott s tanúlmányi alappá változtattatott át.

Mint a felsőbb oktatás körül már azelőtt, úgy most az alsóbb iskoláknál is az udvari tanulmányi bizottság (Studienhofcommission) működött mint főellenőrző hatóság. A nemesi ifjúság nevelésére a császárné a Terézia-lovag-akadémiát alapította Bécsben, diplomaták képzésére pedig a keleti akadémiát.

Lehetetlen ugyan észre nem venni, hogy a császárnét mindezen intézmények megalkotásánál kevésbbé a tudománynak magában való értéke, mint inkább a belőle a gyakorlati életre háruló haszon tekintetei vezették. Főleg e hangúlatból magyarázható ki azon ismételve fölmerült terv meghiúsulta, hogy Bécsben tudományos akadémia alapíttassék. E helyett Mária Terézia a jogi és az orvosi tanulmányok felvirágoztatására irányozta főfigyelmét azon szándékkal, hogy az állam szakavatott tisztviselőket és orvosokat kapjon. Azt is alig lehet tagadni, hogy a tudomány az egyház korlátoló gyámsága helyett immár az államnak nem kevésbbé terhes gyámsága alá került, mert az állam a tanárnak az előadásra engedélyezett tankönyvet úgy adta át, mint valami hivatalos utasítást s az eddig a jezsuiták által kezelt censura egy politikai hatóságra, az udvari könyvvizsgáló bizottságra ruháztatott. Csakhogy viszont igazságtalanság lenne észre nem venni azon jótékony ösztönzéseket, a melyeket a tudomány a gyakorlati élettel való érintkezésből merített. Így épen a bécsi jogi kar lett azon középponttá, a honnan az iskola elméletei termékenyítőleg özönlöttek át az életbe s hogy minden egyéb szellemi téren szintén hatalmas lendület nyilvánult, azt a császárné legalább közvetve azzal mozdította elő, hogy uralkodásának a fénye alattvalóit azon fokozott öntudattal tölté el, a mely lelkesítő biztatásúl szolgálhatott a tudományos és művészeti alkotáshoz.

De minden másnál többet foglalkoztatta, kivált az 1748 utáni béke éveiben a haderő szaporításáról való gondoskodás. Mert mindkét sziléziai háború folyamán kitűnt, hogy a királynő csapatai minden csatában elmaradtak a fölszerelést, gyakorlottságot és vezényletet illetőleg II. Frigyes porosz katonái mögött. Mária Teréziát ezen a téren épen úgy, mint egyebütt



Bartenstein.

derék szakférfiak törekvései támogatták. A belső közigazgatás átalakításában főleg olyan férfiú tanácsát követte, mint a sziléziai gróf Haugwitz volt; a felsőbb oktatás terén udvari orvosa, a németalföldi Van Swieten, az alsóbb iskolákra nézve Felbiger apát, a „sagani tanítás-módszer“ megteremtője vezették. A hadügyekben pedig kipróbált tábornokok hajtották végre a reformokat. Így Lacy gróf alapította meg a hadmérnöki kart s

Liechtenstein Venczel herczeg tette az osztrák tüzérséget a világon a legjobbá. Az úgy nevezett Daun-féle szabályzat (réglement) azon czéljával, hogy az engedelmességet, rendet, erkölcsösséget emelje a hadsereg közérzetévé, korszakot alkot az osztrák hadsereg történetében. E czélra alapíttatott a bécs-újhelyi katonai akadémia, és a hadmérnöki akadémia Bécsben (auf der Laimgrube). Mária Terézia személyesen nagyon népszerű volt a hadseregnél, mert a katonaságot mindenképen kitüntette, táborait maga meglátogatta s csapatszemléket is tartott. „E fáradozásokkal — irja ellenfele, Nagy Frigyes — a hadügy az országban olyan tökéletességre jutott, minőt még sohasem ért el az osztrák ház császárai alatt s egy asszony valósított olyan terveket, a melyek egy férfiúhoz is méltók lennének." Bécsi követe, Fürst báró megjegyzi: „Melyik más uralkodó lett volna képes hét békeév folyamán a dolgokat oly lábra állítani, a hol jelenleg vannak? A legkésőbbi időkig el fogják ismerni, hogy Mária Terézia a világ egyik legnagyobb fejedelemnője volt. A Habsburg-házban nincsen párja."

Sajátszerű és részben még föl sem derített változásokon estek volt át az egyes főhatóságok; de e változások csupán a Terézia-féle korszakban lépnek elő határozott körvonalakban s tovább fejlődésöknek is ez a korszak a bizonyítéka. Ezt kiváltképen a külügyekről mondhatni. Még a XVIII. század elején (1702) mint külön főnökök alatti hatóságok egymás mellett jelentkeznek az alsó-ausztriai, a belső ausztriai, meg a felső ausztriai titkos udvari kanczelláriák. De már 1721-ben az említett három kanczellária, valamint az osztrák államkanczellária élén, mint közös főnök, a legfőbb udvari kanczellár, gróf Sinzendorf Fülöp Lajos, a külügyi politika hivatalos vezetője áll. Később ama három országos kanczellária egyetlen osztrák udvari kanczelláriává olvasztatik össze, míg a titkos udvari és államkanczellária tőle külön választva kezd működni.

A külső állampolitika közege a titkos udvari és államkanczellária volt. Udvari és államkanczellár Mária Terézia alatt előbb Ulfeldt volt, kit azután Kaunitz követett e méltóságban. Csakhogy az állam külügyi politikáját sokkal kevésbbé hivatalos vezetői, Sinzendorf és Ulfeldt határozták meg, mint inkább egy bevándorlott convertita, Bartenstein, egy strassburgi tanár fia, ki alárendelt állása daczára — csak jegyzőkönyvvezetője volt a „titkos értekezlet"-nek, — ügyismeretével és buzgalmával megszerzé VI. Károly, utóbb pedig Mária Terézia teljes bizalmát úgy, hogy ez a későbbi években a következő emlékezetes szavakat irta róla: „Ki kell neki azt az igazságot



Kaunitz.

szolgáltatnom, hogy egyedűl neki köszönhető a monarchia megmaradása; ő nélküle elpusztúlt volna minden".

Bartensteinnak ezen felűlkerekedése természetesen csak olyan csekély szellemi jelentőségű férfiú alatt volt lehetséges, mint Ulfeldt. Minden hála mellett, a melyet iránta táplált, Mária Terézia mégis kénytelennek érzé magát fölmenteni Bartensteint az udvari és államkanczelláriában elfoglalt állásától, mikor Kaunitzot nevezte ki Ulfeldt utódává.

Kaunitz Venczel Antal gróf, később herczeg (született 1711-ben Bécsben) régi morva nemesi családból származott, a melynek ősi fészke Brünnhöz két órányira esett. Eleinte egyházi pályára szánták, de később államszolgálatba lépett, a melyben szellemével és szorgalmával csakhamar magára vonta a császárné figyelmét. Sugár, nemes alakja volt; élénk kék szemei és megnyerő arczvonásai észt és éles elmét jeleztek. Mély emberismerettel birt, nagy avatottsággal az ügyekben, biztos itélettel, vas kitartással czéljai követésében. Tiszteletet gerjesztett maga iránt hideg nyugodt magaviseletével és szellemi felsőségével; e mellett azonban olyan nyiltszívű és szeretetre méltó tudott lenni, hogy mások könnyen indíttatva érzék magokat föltárni előtte titkaikat, míg ellenben ő senkivel sem közölte gondolatait és szándékait.

Kaunitz azon időtől fogva, midőn az államkanczellári hivatal élére kineveztetett (1753), egész I. Ferencz császár haláláig (1765) csaknem korlátlan úr volt a Ballplatzon levő palotában úgy, hogy II. Frigyes ez időre nem helytelenűl nevezi őt „vice nagyvezér“-nek. Kinevezése óta még az ügyek elintézésének külső alakja is megváltozott. Az udvari és államkanczellária jegyzékeiből eltűnt az az okoskodó, iskolás hang, melylyel Bartenstein sokszor megütközést keltett; a kormány nézetei a mérséklet ritka szellemével fejttettek ki. Míg előbb az okiratok csaknem kivétel nélkül az uralkodó nevében mentek a követekhez, immár a számukra szóló utasításokat a miniszter adta ki, a ki a császárné által aláirt hivatalos utasítások mellett titkos, egyedűl ő általa aláirottakat is intézett hozzájok.

Az aacheni békét Kaunitz, mint Mária Terézia meghatalmazottja kötötte. Ez alkalommal ismerte meg a tengeri hatalmak önzését, a melyek a háború folyamán mindig egyedűl a maguk érdekével törődtek s most is a legsulyosabb áldozatokat követelték a császárnétól. Midőn tehát Mária Terézia kevéssel a béke létrejötte után minisztereitől véleményt kivánt arra nézve, minő politikai rendszert kelljen immár követnie: akkor Kaunitz volt az, ki a miniszteri értekezlet többi tagjaival ellentétben, a kik a tengeri hatalmakkal való további szövetség alapeszméjéből indúltak ki, uralkodónőjének inkább a Francziaországgal való szövetkezést ajánlotta, hogy annak segélyével visszaszerezze Sziléziát. Ezzel a nézetével akkor még nem boldogúlt ugyan, de mégis Párisba küldték nagykövetnek, hogy barátságosabbá alakítsa a két udvar viszonyát. Onnan egyelőre a nélkűl tért vissza Bécsbe, hogy végzett volna valamit, s átvette mint udvari és államkanczellár a

külügyek vezetését. Mindazonáltal ragaszkodott eredeti tervéhez, melynek immár a császárnét is meg tudta nyerni. Ugyanekkor párisi nagyköveti utódjának, gróf Starhemberg Györgynek sikerült megbarátkoztatni ugyanez eszmével a XV. Lajosnál sokat kivihető Pompadour marquisnőt, ki csakugyan rábirta a királyt a két versaillesi szerződés megkötésére, melyekben Francziaország megigérte, hogy pénzzel és katonával fogja segíteni a császárnét Szilézia visszaszerzésében.

Már előbb Oroszországgal is szövetkezett Ausztria. Svéd- és Szászországokat szintén megnyerték Poroszország tökéletes megsemmisítése tervének; ellenben Anglia II. Frigyes királylyal szövetkezett. Így az európai politikában teljes átalakúlás következett be, a mi a harmadik sziléziai, vagy úgy nevezett hét-éves háború kitörését idézte elő.

Mária Terézia ezúttal számos szövetségestől környezve büszke bizalommal nézett a jövőbe. De a háború minden várakozás ellenére szerfölött változatos folyamot vett. A nélkül, hogy ellenségei támadását bevárná, Frigyes betört Szászországba, megszállotta Drezdát s azután Csehországba nyomúlt, hol a derék Browne grófot, ki a Pirnánál bekerített szász hadseregnek segélyt akart nyújtani, Lobositznál megverte (1756). Erre a szász seregnek meg kellett magát adni, Szászország pedig az ellenség kezébe került, mely fegyverei egész sulyát éreztette vele.

A következő esztendőben (1757) Frigyes ismét Csehországba nyomúlt. De a Schwerin halálával drágán megvásárolt prágai győzelmet a kolini csata, Frigyes első veresége, követte, mely eseményt a császárné Daunhoz, a győzőhöz, intézett köszönő levelében a „monarchia születésnapjá"-nak nevezte s a Mária-Terézia-rendjel alapításával ünnepelte. És míg Frigyesnek Prága ostromát abban kellett hagynia, Csehországból pedig kivonúlnia, az osztrákok benyomúltak Sziléziába, hol Schweidnitzot és Boroszlót elfoglalták. E mellett egy orosz sereg sietett Ausztria támogatására, egy franczia sereg pedig a német birodalmi hadakkal egyesült, míg Hadik a maga huszárjaival egész Berlinbe hatolt, Frigyes hannoverai segélyhada pedig a francziákkal Hastenbecknél vívott ütközet után Seeven kolostornál csúfosan lerakta a fegyvert. Frigyes nagy fáradsággal ugyan, de mégis helyreállítá a harcztéren az egyensulyt, midőn a Saale folyónál Rossbach mellett a birodalmi csapatokat és a francziákat Soubise herczeg vezetése alatt, az osztrákokat pedig Boroszló közelében, a leutheni csatában megverte. Frigyesnek nagy hasznára vált az is, hogy az oroszok a helyett, hogy egy porosz seregen Gross-

Jägerndorfnál aratott győzelmöket kiaknáznák, megkezdték a visszavonúlást Bestusev főkanczellár rendeletére, a kinek azon esetre, ha az akkor sulyosan megbetegedett Erzsébet czárné meghalt volna, Pétervár közelében csapatokra lett volna szüksége, hogy a trónöröklést Katalin nagyherczegné számára szerezze meg férje, Péter mellőzésével. De Erzsébet újra föléplilt s ismét megparancsolta az oroszok előnyomúlását, kik azonban, midőn pusztítva brandenburgi területre törtek, Frigyes által Zorndorfnál megverettek.

Csakhogy ez időtől kezdve csapás csapásra érte a porosz királyt. Daun már előbb kiszorította II. Frigyest, ki a leutheni csata után Morvaországba betört, e tartományból. Azután, mikor az osztrákok által szorongatott fivérének, Henriknek segélyére sietett Szászországba, Hochkirchnél, nem messze Bautzentől, Daun megrohanta és újra megverte (1758). A legközelebbi évben (1759) a Soltikov és Laudon vezetése alatt egyesült osztrákok és oroszok Kunersdorfnál (Odera melletti Frankfurttól keletre) kemény vereséggel sújtották Frigyest. Ekkor nyitva állt a győzők előtt az út Berlinbe, ha a szövetségesek egyenetlenségökkel el nem játszották volna a jó alkalmat. De legalább a porosz kézben levő Drezda kényszerült megadni magát, s midőn Frigyes Szászország megmentésére Fink tábornokot küldötte ki, Maxennél egész hadtestével (12.000 ember) együtt elfogta őt Daun.

A következő évben (1760) Laudon hasonló sorsban részesíté Fouqué porosz tábornokot Landshutnál. Kevéssel ezután az osztrákok Lacy alatt, az oroszok Tottleben alatt másodízben is megjelentek, habár csak rövid időre, Berlinben. Frigyes Liegnitznél legyőzte ugyan Laudont s az év végén tábornoka, Ziethen, Torgaunál Daunon nyert diadalt, melynek következtében a poroszok újra Szászországban vehettek téli szállást, de tizennégyezer embernek nem volt többé szállásra szüksége, mert Daun tábora lett a temetőjök.

A háború egyre kedvezőtlenebb folyamot vett Frigyesre nézve. A küzdelemben a király mint a történelem egyik legnagyobb hadvezére tündökölt ugyan, de a vereségeket és veszteségeket, a melyeket részint önmaga, részint tábornokai szenvedtek, nem egyenlítették ki a diadalok, a melyeket vagy maga, vagy Ferdinánd braunschweigi herczeg aratott, a ki Frigyes német szövetségesei élén a francziákat Krefeldnél és Mindennél megverte. Kétségtelennek látszott, hogy Frigyes, a ki immár csak könyörtelen újonczozásokkal és nehéz hadi adókkal volt képes katonához és pénzhez jutni, a három nagyhatalom elleni egyenlőtlen harczában le fog győzetni, kivált

midőn III. György angol király trónra léptével s ezzel egyidejűleg a Pitt-minisztérium lemondásával az angol segélypénzek is megszűntek.

Ekkor azonban megmentette Frigyest legelkeseredettebb ellenségének, Erzsébet császárnénak halála (1762), kinek utóda III. Péter — kezdettől



Daun gróf.

fogva bámulója Frigyesnek — békét kötött vele. II. Katalin, Péter neje, ki öt hónappal később férjét megfosztotta az uralomtól, a békét szintén fenntartotta, habár hallani sem akart a Poroszországgal való azon benső egyetértésről, melyet Péter kezdeményezett s e helyett az orosz csapatokat haza rendelte a harcztérről. De az elvonúlás előtt az orosz főparancsnok még három napig figyelmen kivűl hagyva a czárnő parancsát, segítette Frigyest a burkersdorfi

csata megnyerésében (1762) Daun ellen, mire a poroszok Schweidnitzot, melyet Laudon 1761-ben rohamtámadással bevett, újra visszafoglalták. Oroszországgal együtt Svédország is abbahagyta a háborút, a melynek csakhamar mindazon hatalmak kimerülése miatt, melyek benne részt vettek, véget vetett a Szászországban Hubertsburgban kötött béke. A háború előtti birtokállomány újra visszaállíttatott. Az osztrák örökösödési háború Ausztria, a hét-éves háború Poroszország lételét tette kérdésessé; de a békekötésekből mind a két állam csorbítatlan erőben került ki. Ezzel azonban épen nem egyszerűen a régi állapothoz tértek vissza. Sőt inkább a szárazföldi hatalmi viszonyokban olyan változás állott be, a mely Ausztriára is hatást gyakorolt s nagy uralkodónőjének teljes figyelmét lekötötte. Mária Terézia a legutóbbi szerződésekkel megszabadúlt ugyan Francziaország versenygésétől, a mely belsejében a legmélyebben kimerülve és aláaknázva, menthetetlenül régi, tarthatatlanná vált állapotainak összeomlása felé sodortatott. Ellenben most két nagyra törő állam lépett, mint új tag, az európai nagyhatalmak areopagjába: Poroszország azon követeléseivel, a melyek egyelőre egy lángelméjű király egyéniségén alapúltak, a melyekben azonban, ha tovább is érvényesíttettek, ösztönzés rejlett hatása kiterjesztésére s területe nagyobbítására; továbbá Oroszország, a melynek pártállása döntötte el a legutóbbi háborút s a mely immár hosszabb időn át, egy jelentékeny uralkodónő vezetése alatt, döntőleg avatkozott be az összes viszonyokba.

A két szomszédállam hatalmas föllendülése a legmélyebben érinté Ausztriát. Már közeledett a percz, mikor Poroszország, mint Németországnak második legnagyobb hatalma, a birodalomban érvényesíteni kezdé Ausztriával versenygő hatását, míg a zerbsti fejedelem leánya a czári trónon újra fölvette a Nagy Péter politikáját s Ausztriát jövendőbeli keleti terveinek meghiúsításával fenyegette.

Az új hatalmi viszonyoknak áldozatúl kellett esnie az Oroszország, Ausztria és Poroszország között fekvő Lengyelországnak. Az ország, a melynek pártjai a külföldhöz fordúltak, a melynek királyait idegen államok pénze és csapatai juttatták a trónra s tartották ott fenn, tényleg már régesrégen nem volt többé szabad. Föderativ alkotmányával ez a nemesi respublica anachronismussá vált, a mely a szomszédos monarchiák közepette tovább nem tarthatta fenn magát.

III. Ágost szász választónak és lengyel királynak a halálával Katalin orosz czárnő II. Frigyes porosz királylyal egyesülten kivitte, hogy az orosz

udvar híve, gróf Poniatovski Szaniszló választatott lengyel királylyá s a két említett uralkodó hitfelei, a dissidensek — protestánsok és görög nem egyesültek — a katholikusokkal egyenlő jogokat nyertek. Ez engedmény ellen Barban, Podoliában a nemesek szövetséget (bari confoederatio) alakítottak, melyet azonban egy orosz hadsereg szétugrasztott, sőt török területen is üldözött, mely okból a porta háborút üzent Oroszországnak.

Oroszország növekvő hatása Lengyelországban s hadi szerencséje a porta ellenében fölkelté a szomszéd államok: Poroszország és Ausztria féltékenységét. Ennek folytán a császárné a tizenhárom szepesi várost, a melyeket Magyarország hajdan zálogba adott a lengyel koronának, valamint a wielickai és bochniai sóbányákat birtokba vétette, Poroszország pedig azon ürügy alatt, hogy a pestis ellen határvonalat kell emelnie, csapataival benyomúlt Lengyelországba.

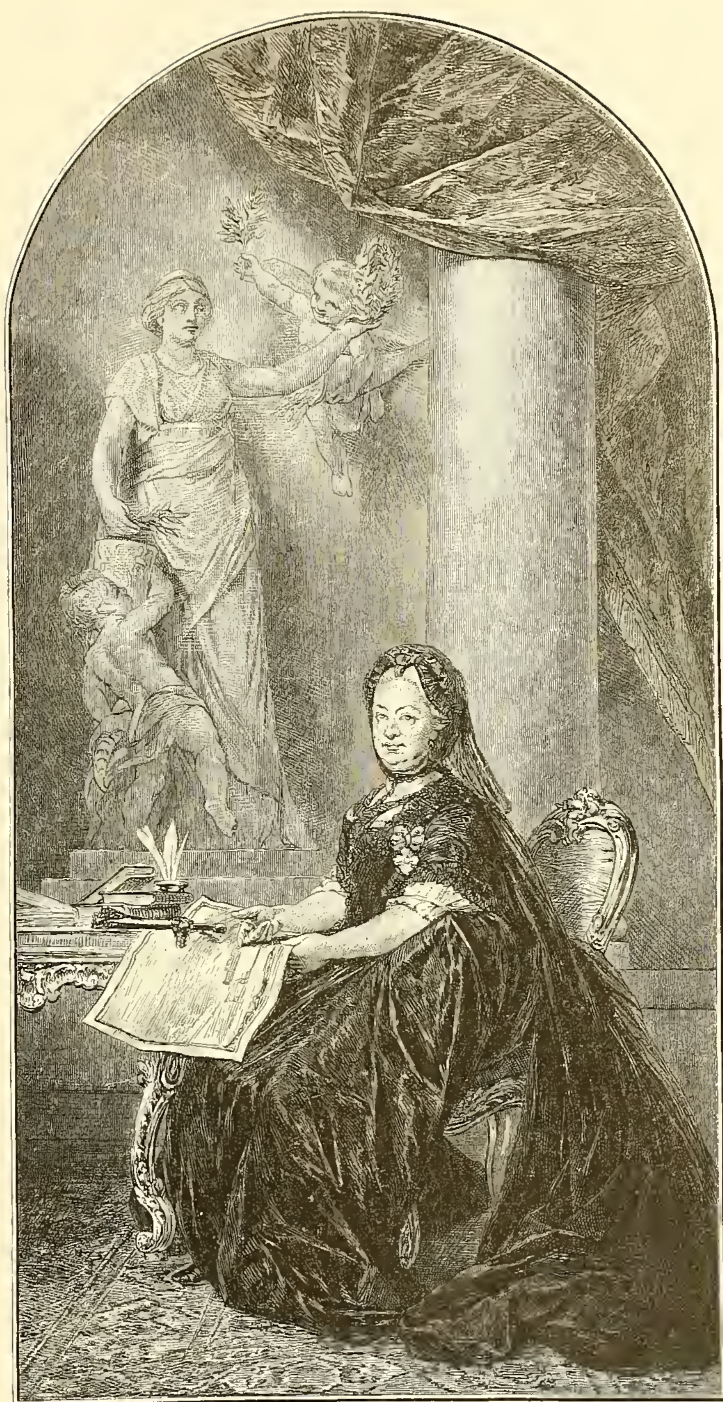
Ily körülmények közt újra fölmerült Lengyelország felosztásának előbb is gyakran szellőzött terve. Oroszország és Poroszország a szepesi városok birtokba vételét ürügyül használták arra, hogy olyan felosztásban állapodjanak meg, a mely szerint Oroszország azért, hogy a töröktől elhódított tartományokat a szultánnak visszaadja, Lengyelországban kárpótolja magát, Ausztria és Poroszország pedig szintén Lengyelország rovására olyképen nagyobbodjanak, hogy a három állam eddigi hatalmi viszonya változatlan maradjon. Így ment végbe Lengyelország első felosztása, a melyben Oroszország Lithvánia keleti részét, Ausztria a Felső-Visztula jobb partját Galiczia (Halics) és Lodomeria (Wladimir) királyság neve alatt, Poroszország az egykori Lengyelországnak átengedett Nyugot-Poroszországot (Danczka és Thorn kivételével), Ermelandot és a Netze-kerületet kapta. A megtörtént felosztással összefüggésben és a végből, hogy az újonnan szerzett területek és Erdély közt közvetlen összeköttetés létesüljön, a császári lobogókat Bukovinában is kitűzték, a melynek átengedésére Thugut, mint Ausztria ügyes képviselője, rá tudta venni a portát (1775).

Mária Terézia nem óhajtotta ezt a megoldást. Mint magyar királynő rendelkezett ugyan a jognak legalább látszatával a szerzett lengyel területekre nézve, a melyek egykor Szent István koronájához tartoztak s a melyekre most csakugyan érvényesítették a visszaháramlás jogát (jus postliminii). De Mária Teréziának nagyon csekélylő véleménye volt e jogczímről s a mint ő maga is igaz jogának köszönhette trónját, épen úgy szabadkozott olyan politika ellen, a mely nem a jogot, hanem a pillanatnyi kedvező alkalmat

irta zászlójára. „Én részemről — mondá az angol követnek — egyetlen falut sem óhajtok megtartani, a mely engem nem illet. Semmiféle felosztási terv, bármi kedvező legyen, nem fog engem csak egyetlen pillanatra is csábításba ejteni; sőt megvetéssel fogok minden efféle tervezetet elutasítani."

Csakhogy az események hatalmasabbaknak bizonyúltak a császárné föltett szándékainál. Egyre zajosabbak lettek a szirénhangok, a melyek Ausztriát meghívták, vegyen részt a Lengyelország rovására való területi kikerekítésben. És egyre növekedett a veszély is, hogy visszaútasítás esetén háborúra kerül a dolog a másik két osztozó hatalommal. Mária Terézia engedett; áthatva attól a mély békevágytól, a melyet nagyon is mozgalmas életének késő éveiben táplált, beleegyezett a szerződésbe, melyről azonban utóbb is mindig azt vallotta, hogy jobb meggyőződése ellenére csikarták ki tőle.

Ez ügyben egyébiránt már érvényesült Mária Terézia fiának és uralkodótársának, II. József császárnak döntő hatása, a mely nem sokára és még nagyobb mértékben nyilvánult a csakhamar fölmerülő bajor örökösödési kérdésben is. Egyúttal azonban e kérdésben Mária Terézia és fia között a véleménykülönbség szintén nagyon szembeszökően előtérbe lépett. Hogy ugyanis Szilézia elvesztését Bajorország rovására egyenlítse ki, II. József a Wittelsbachok bajor választó fejedelmi ágának kihaltakor a gyermektelen Károly Tivadar pfalzi választót rá tudta venni Alsó-Bajorország, Felső-Pfalz stb. átengedésére, sőt azt is remélte, hogy egy újabb szerződésben egész Bajorországot megszerzi, cserébe adva érte Belgiumot, vagy a Vorlandokat Luxemburggal és Limburggal. Ez alkalommal szintén régi jogczímeket szedtek elő, a melyeket azonban Mária Terézia joggal tekintett kevéssé alaposaknak. Nem azért, mintha föl nem ismerte volna oly szerzemény hasznait, a melyre egykor önmaga törekedett, s a mely alkalmasnak látszott arra, hogy Ausztriát Dél-Németországban újra a döntő hatalom rangjára emelje; hanem azért, mert meg akarta országainak őrizni a békét; pedig nagyon világosan előre látta, hogy ez a terv a többi hatalmak, kivált Poroszország féltékenységét és ellenmondását föl fogja kelteni és háborúra fog vezetni. Nem is csalatkozott. Mert Nagy Frigyes azon szilárd elhatározásban, hogy az osztrák hatalom további gyarapodását Németországban nem tűri, ha csak ebből ő reá is újabb területi gyarapodás nem származik, rá bírta Bajorország jövendőbeli örökösét, Károly zweibrückeni herczeget, hogy emeljen tiltakozást amaz átengedés ellen. Midőn az osztrák csapatok Bajorországba



Mária Terézia özvegy korában.

bevonúltak, erre Frigyes hosszadalmas és meddő alkudozások után azzal felelt, hogy ő maga is betört Csehországba. (A „krumpliháború", a „szilvaperpatvar", vagy a mint Laudon nevezte „guerre de chien".) Ez azonban csata nélküli háború maradt. Mária Terézia Thugutot titokban, fiának tudta nélkül a porosz főhadiszállásra küldé békejavaslatokkal, a melyek egyelőre hajótörést szenvedtek ugyan, melyek azonban bármint duzzogott légyen József, minthogy Francziaországtól nem lehetett segélyt várni, sőt Oroszország épen Frigyessel készült szövetkezni, újra fölvétettek s a két említett hatalom közvetítésével a tescheni békére vezettek, a melyben minden másféle követeléséről való lemondása fejében Ausztria megkapta az Inn-negyedet. Végtelen örömmel üdvözölte Mária Terézia a béke visszatértét, a melyet enyhet adó vigaszkép fogadott közeli halála előérzetében.



A tescheni béke emlékérme.

Magasztos elégtétellel tekinthetett vissza Mária Terézia negyven esztendei uralkodása idejére, a melynek fényével az osztrák örökös tartományok egyetlen más korszaka sem hasonlítható össze. Mikor trónra lépett, fiatal s gyönge asszonynak tartották; mily egészen másképp állotta meg helyét! Férfiúként ragadta meg az állam kormányát s erősen és ügyesen tartotta azt kezében mindvégig. Fáradhatatlanúl tevékeny volt; együtt dolgozott minisztereivel, de elhatározásait önállóan hozta. Komornák olvasták fel neki a jelentéseket és a beadványokat, a melyekre azután saját kezével írta fel néhány magvas szóval a maga eldöntését. Mint gyakorta mondá, csak annyit kért az istentől, hogy adja meg neki a képességet, hogy az államügyek megítélésében mindenkor eltalálja a helyeset. Idegen követek bámúlták válaszai szellemességét, világosságát, határozottságát. Erkölcsi nagysága, valamint fényes politikai tehetségei iránt csodálatot ébreszthet bennünk az az „utasítás", melyet „anyai jó indúlatból utódai különös javára" vetett sajátkezűleg papirra.*

* A mellékelt kézírás eredetijét Mária Terézia abban az imakönyvben szokta tartani, melyet Mária Krisztina főherczegnő örökölt tőle. Ez az irás, egy óraidőbeosztás, német eredetiben így szól: „Die ordinaire täge halbe 6 uhr auffstehen, ankleyden, meess hören, geistliche lesung 2 stund bis halbe 8 uhr. Von halbe acht uhr mit denen cabinetssecretairs expedirn bis 9 uhr; von 9 bis 12 uhr ministre audienzen. 12 uhr kinderfrauen, andere sehen, 1 uhr taffel, bis 3 uhr unterhaltung oder ruhen. 3 uhr lesung: todtenofficium, 4 uhr bis 6 uhr expedirn, schreiben oder audienzen. 6 uhr rosengrantz, von da bis 9 uhr schreiben, conservirn, spaziren, stille amusante lesung, sontag audienz

Övéinek szűkebb körében a leggyöngédebb anya volt, és ama népeket is, a melyek kormánya alatt éltek, egyetlen nagy, az ő szeretetére és gondviselésére bízott családnak tekinté. Maga mintaképe levén a derék házi asszonynak, szigorún ügyelt a jó erkölcsre udvarában, valamint más körökben. Férjén, Ferencz Istvánon, a kinek igénytelen, vidám lénye az udvar szigorú etiquette-jét először hágta át, szenvedélyes szeretettel csüngött. A sokat igérő gyermekek hosszú sorával ajándékozta meg őt. A fiak közül a legidősebb József volt, a ki még atyja életében utódjává választatott a német császári méltóságban. Ifjabbik fia, Lipót, Toscana nagyherczege lőn, a mely ország a Habsburgok secundogeniturájává rendeltetett. Ferdinánd, a negyedszülött, az Este-ház trónörökös leányával való házassága útján megszerzé Modena herczegséget. A leányok közül Karolina Nápoly királynéja, Mária Antoinette Francziaország királynéja lett. Mindkettejöknél boldogabb lőn nővérök, Mária Krisztina, a kinek utóbb az

Mária Terézia kézirása.

8 bis 10 uhr abends." Magyarúl: Köznapon félhatkor felkelni, felöltözni, misét hallgatni, ájtatos könyveket olvasni két órán át félnyolczig. Félnyolcztól a kabinettitkárokkal dolgozni kilenczig; kilencztől tizenkettőig a minisztereknek kihallgatást adni; 12 órakor a dajkák s a többiek közt szétnézni. Egy órakor ebéd, háromig szórakozni vagy pihenni; 3 órakor olvasni; halotti officium; 4—6-ig dolgozni, irni vagy kihallgatást adni, 6 órakor olvasóval imádkozni, azután kilenczig irni, társalogni, sétálni; csöndes mulattató olvasás; vasárnap este 8-tól 10-ig kihallgatás.

Augusztinusok templomában Bécsben férje, Albrecht szász-tescheni herczeg, Canova által nagyszerű síremléket emeltetett. 1765-ben ment végbe Innsbruckban Lipót főherczeg esküvője egy spanyol infansnővel. Az evvel kapcsolatos ünnepélyességek közben érte utól a császárt a halál. Épen az operából érkezve haza húnyt el szélütésben, fia, József karjaiban. Mária Terézia vigasztalhatatlan volt; soha sem tette le többé a gyászruhát.

Mária Terézia még tizenöt esztendőt élt férje halála után. Az utolsó időkben gyakorta elhagyatottnak érezé magát. Gyermekei közűl többen idegen földön éltek, és ama férfiak közűl, a kik egykor tettel és tanácscsal támogatták, egyiket a másik után szólította el a halál. Fájdalommal tapasztalta, milyen gyakran eltérők fia nézetei az övéitől, főleg a vallás dolgaiban. Megvolt ugyan az az elégtétele, hogy még érettségre látott jutni sokat ama nemes magvakból, a melyeket egykor ő maga vetett el; de érezte mégis, hogy a világ lassankint egészen mássá lőn körülette. Ő, ki előbb vidám és társaságot kedvelő volt, immár teljesen visszavonúlt minden mulatságtól; óra hosszat időzött imádkozva a Szent István székesegyház oratoriumában, vagy a kapuczinusok kriptájában férje koporsójánál. Fokozódó elhízása megnehezíté neki a szabadban való mozgást. Kivéve a himlőt, melybe 1767-ben esett, Mária Terézia ritkán volt beteg; de arra nézve senki sem ringathatta magát csalódásban, hogy évein jóval túl elöregedett. 1780 október 15-én elkészíté végrendeletét, de csak nov. 20-án öltött komolyabb alakot a betegség, a melybe kevéssel azután esett; 25-én áldozott meg; 28-án vett megható búcsút a gyermekeitől, nov. 29-én meghalt.

Elhúnyta hírére II. Frigyes porosz király ezt írta: „A császárné halála fájdalommal töltött el; e nő becsületére vált trónjának és nemzetségének; háborúskodtam vele, de soha sem voltam ellensége“. Klopstock, a „Messias“ híres német költője, a következő szavakkal éneklé meg kimultát: „Aludjál békén. Te törzsed legnagyobbja, mert leginkább emberi valál! Ez voltál Te és ezt a komoly történelem, a halottak birája, szikláiba vési. Fiad hadd lássa törekedve, küzdve, sírva, dicsvágytól szomjuhozva, el tud-e érni Téged? Frigyes hadd hajtsa le ősz fejét a jövőbe: vajjon azt fogja-e a halottak birájának sziklafelirása jelezni róla, hogy elért Tégedet?“

De senki sem érezé mélyebben e veszteség nagyságát, mint II. József császár, a ki anyja halálával egyeduralomra jutott.

Mária Terézia trónörököse már jóval az előtt magára vonzotta a világ szemét. Hisz már — főleg a bécsiek részéről — örömzajjal üdvözölt

születése legfőbb fontosságú esemény volt; mert csak ezzel biztosíttatott a Habsburg-Lotharingi ház jövője Ausztriában.

Gyermeksége viharos időbe esett; nevelése és oktatása nem épen a legjobb kezekbe volt adva. Mária Terézia minden gondosság mellett sem volt szerencsés ama férfiak kiszemelésében, a kiknek vezetésére a főherczeget bízta. A katonai szigornak, a melylyel a gyermekben korán nyilvánúló makacsságot meg igyekeztek törni, nem volt meg a remélt sikere; a helyett, hogy az önfejű, de egyszersmind jó szívű herczegben szeretetet és bizodalmat ébreszszen, az a kisérlet, hogy idegen s hozzá még korlátolt nézeteket erőszakoljanak reá, még inkább fölkelté felsőségét érező szellemének ellenmondását és megütközését. A tantervben az öreg Bartenstein, a kinek tanácsát itt a császárné kikérte, a történelemre méltán nagy figyelmet fordított; de azok a bőbeszédű munkák, a melyeket József számára a történettanítás czéljából szerkesztett, nem voltak alkalmasak lebilincselni az élénk és csapongó szellemű ifjút. A jogtudományban tanítóiúl olyan férfiak említtetnek ugyan, mint Martini és Riegger, a kik először vezették be a természetjogba s ama kor más tanaiba, de a tulajdonképeni iskola, a melyből a későbbi József császár kikerűlt, mégis inkább az a serkentés volt, a melyet a közélettel való érintkezésből merített.

1759 óta ismerkedett meg az alsóbb fokú közigazgatással; 1761 óta hívták meg az államtanács üléseire is, honnan a legfontosabb reformok kerültek ki s a hol József a császárné államférfiaival sokszoros érintkezésbe jutott.

A mint maga mondja, eleinte nem táplált sem szorgalmat, sem dicsvágyat ahhoz, hogy élénkebben vegyen részt a tanácskozásokban. De lassankint jövendőbeli hivatásának a tudata egyre hatalmasabban fölébredt benne s ekkor buzgón azon fáradozott, hogy önképzéssel egészítse ki ifjúkora műveltségének hézagait. Ama kor bölcseleti és politikai irodalma annál élénkebb vonzó erőt gyakorolt reá, minél nagyobb lett a visszahatás, a melyet a tudomány a közéletre gyakorolni kezdett. Mintaképekben sem lehetett hiánya II. Józsefnek olyan korban, midőn nem egy államban látszott valósúlni az a plátói eszmény, hogy a bölcsek legyenek a királyok, a királyok pedig bölcsek. De mindenek előtt bizonyára a saját anyjának ragyogó mintaképe és II. Frigyes porosz királynak csábító példája volt az, a mely dicsvágyát amaz elhatározásig hevíté, hogy jövőre csupán az államnak éljen s neki szentelje minden tehetségét.

Ez időből származik egy dolgozata „Ábrándok“ („Réveries“) czímmel, melyet már teljesen eláraszt az az egyoldalú idealismus, a mely Józsefre a legtisztább szándékok mellett utóbb oly végzetessé vált. Az emlékirat két dolgot nyilvánít halaszthatatlannak. A kormány abbeli korlátlan hatalmát, hogy az állam javáért mindent megtehessen, és az ehhez megkivántató eszközök beszerzését, a melyeket József mindenekelőtt abban lát, hogy a nemesség kiváltságos állása eltöröltessék s az államadósság kamatai tetemesen leszállíttassanak. Az államhatalom — követeli József — egyezzék meg az egyes országokkal arra nézve, hogy közreműködésök vagy beleszólásuk nélkül megtehesse javokra mindazt, a mit szükségesnek tekint; a kedvező hatások nem fognak majdan elmaradni. „Isten mentsen tőle — mondja szó szerint, — hogy a tett esküt meg akarnám szegni; de azt hiszem, oda kell iparkodnunk, hogy az egyes országokat megtérítsük s velök megértessük, mennyire hasznos lenne rájok nézve a kényuralomnak az a neme, a melyet én javaslok.“

Még jó ideig tartott, míg a fiatal főherczeg olyan helyzetbe jutott, hogy azokat az eszméket, a melyek lelkét heves forrongásba hozták, az őt környező külvilágra átvihette. 1764-ben római királylyá választatván, egy évvel később utódja lett ugyan atyjának mint német császár és társuralkodó Ausztriában; de sem az egyik, sem a másik állásban nem kinálkozott József rohamos alkotásvágyának megfelelő tér a tevékenységre.

Mint császárnak azért nem, mert már lejárt az ideje a német birodalom olyan messzemenő reformjának, minő József előtt lebegett; de mint társuralkodónak sem, mivel Mária Terézia — épen úgy, mint előbb férjének — ő neki is csupán korlátolt hatáskört mutatott ki. A császárné egyedül az udvartartás berendezését, a katonaság meg a pénzügyek vezetését engedte át fiának; egyebekben Józsefnek csak tanácsadó szava volt, a melyet annál ritkábban tudott érvényre emelni, mennél gyakrabban tért az el épen a legfontosabb ügyekben az édes anyja nézetétől.

A „bátran neki vágni“ jelszó, melyet József a kormány vezéreszméjéül ajánlott, ép oly kevéssé volt a császárné inyére, a ki inkább az idő érlelő hatalmától s a mérsékelt haladástól várt mindent, mint „a szellem azon kaczérsága“, a melyet fiában rosszalt s mint az a felvilágosult és felvilágosító irány, a mely éveivel egyre szigorúbbá, sőt merevebbé váló vallásos alapelveibe ütközött. Főleg felekezeti dolgokban támadt sokféle nézetkülönbség az anya és fia közt, a melyek az utóbbira olyan lehangolóan

hatottak, hogy ismételten és sürgetve kérte, mentsék fel őt társ-uralkodói állásától. A házi perpatvart, ha ugyan szabad úgy neveznünk, kölcsönös gyöngéd szeretettel mindig kiegyenlítették ugyan, de az ellentétek fennmaradtak s nem ritkán zavaró hatást gyakoroltak a belső, valamint a külső politika szabályos menetére.

Teljesen hatástalan azonban II. József társuralkodása épen nem maradt. Legalább a részére kijelölt körben fáradhatatlan munkásságot fejtett ki. Nem csupán az udvartartás sokféle megszorításában, hanem még inkább a had- és pénzügyek mezején tett fontos rendszabályokban jelentkezett a társuralkodó hatása. A pénzügyek vigasztalan állapotával szemben, a mi a hét-éves háború következménye volt, József azt a nemes lelkű elhatározást hozta, hogy a nagy magánvagyont, a melyet az atyjától örökölt, az államnak engedi át a közadósság apasztása czéljából. Tanítómesterétől és kedvenczétől, Lacy tábornagytól támogatva, József új hadseregszervezetet alkotott, melynek haszna abban állt, hogy egyszerre jelentékeny megtakarításokat, valamint a csapatok jobb fölfegyverzését és egyenruházását eredményezé. De a külső és belső politika némely egyéb kérdéseiben szintén épen a József nyomatékos szava volt az, a mely döntőleg hullott a mérlegbe úgy, hogy társuralkodásának éveit a Terézia-féle rendszerből a Josefinismushoz vezető átmeneti korszaknak mondhatni. Ez annál inkább igaz, mert a korona legtekintélyesebb tanácsadója, Kaunitz herczeg, nem ritkán az ifjú császár nézetéhez szegődött.



Lacy gróf.

Eleintén úgy látszott ugyan, hogy József és az államkanczellár nem igen illenek egymáshoz. Az utóbbinak fölmentése tárgyában beadott sajátságos kérelmét (1766) mindenesetre inkább azzal lehet összeköttetésbe hozni, hogy József belépett a kormányzatba, mint azon szokásos ürügygyel, hogy egészsége meg van ingatva. De nagyon gyakran meg szokott történni, hogy két teljesen különböző ember állandó egyetértésre tud jutni, mihelyt tulajdonságaik kölcsönösen kiegészítik egymást. József és Kaunitz viszonyában szintén megerősítést nyert e tapasztalás.

Válságossá lőn Józsefre nézve az, hogy a családi boldogság áldása nem adatott meg neki. Első, forrón szeretett nejét, pármai Izabellát, korai halál ragadta el tőle. Izabellának csupán egy leánya maradt, a ki még mint gyermek, kilencz éves korában elhúnyt. József második neje Jozefa bajor herczegnő volt. Ha az első házasságban József szerelme nem hasonló hévvel viszonoztatott, az új házasságban épen az ellenkező történt, még pedig fokozottabb mértékben. Az egyedűl politikai tekintetekből kötött házasság hideg és magtalan is maradt. 1767 óta másodízben özvegységre jutva, József mindvégig özvegyen élt.

A társuralkodás korába esik ama sok útazás, a melyeket József részint a belföldön, részint külországokban tett, hogy népeinek szükségeiről tájékozást szerezzen s jövendőbeli uralkodói hivatására előkészüljön. Hol az Alpesi tartományokban, hol Csehországban, hol Magyar- és Erdélyországban, hol viszont az újonnan szerzett Galicziában útazgatott. Kétszer találkozott gyűlölt, de egyszersmind csodált ellenfelével, Nagy Frigyessel: 1769-ben Neissében Sziléziában, meg 1770-ben Neustadtban Morvaországban. 1769-ben Olaszországban járt s ott a többek közt Rómában meglátogatta a conclavét, a melyből Ganganelli mint XIV. Kelemen pápa kerűlt ki. 1777-ben Francziaországba, nővére udvarába utazott, hogy személyesen megismerje ez országot, az akkori szellemi mozgalom tűzhelyét. Párisban meglátogatta a művészet, meg az ipar műhelyeit, az emberbaráti intézményeket és a nyilvános törvényszéki tárgyalásokat, megismerkedett az ottani híres államférfiakkal és írókkal s azon eltökéléssel tért haza, hogy az e férfiakkal való érintkezésben nyert eszméket majdan a saját országaiban valósítja. De látnoki pillantással előre megjósolta Francziaország jövendőbeli végzetét is. „Hosszabb ideig nem folyhatnak így tovább a dolgok — intette a franczia hatalmasokat — és a forradalom kegyetlen lesz, ha idején való építéssel nem ellensulyozzátok.“

Bármely hivalkodásnak ellensége levén, mindenkor azon egyszerű módon útazgatott, a mely megadta az alkalmat, hogy a maga szemével lásson mindent s a mely nem egy mulatságos jelenetet szerzett neki a maga, valamint a külföld országaiban. Falkenstein gróf — ez ál-névvel szokott József útazni — csakhamar monda tárgya lett, a mely kedvenczét ezer meg ezer érdekes vonással ruházta föl.

Valamint útazásaiban, szint'úgy otthoni háztartásában és napi rendjében is egyszerű volt. Szép férfi volt, termetre középnél magasabb, nyilt arczczal, kidomborodó homlokkal és szemmel, a melynek színe, mint „császárszem-kék szín" lett divatossá, hajporos fürtökkel, melyek hátúl csomóban hajzacskóba voltak téve. Otthon ezrede egyenruháját, útközben pedig polgári ruhát szokott viselni. A legmélyebb ellenszenvet táplált minden udvari feszesség, minden szertartásosság iránt. Nem ismert egyéb szórakozást, mint azt, hogy esténkint kis házi hangversenyeket rendezett, a melyeken gordonkázott vagy hegedűlt. „Öltözéke — írta egyik úti kisérője (1769) — egy katonáé, ruhatára egy hadnagyé, üdűlése munka, élete örökös mozgás."

II. József trónra lépte elé a legnagyobb feszültséggel néztek. Nagy Frigyes azt mondá: „A császárné meghalt; a dolgok új rendje kezdődik". És valóban ez történt. Szigorú következetességgel látott hozzá József, hogy a kor tanait átvigye amaz országokra, a melyeknek egyeduralkodójává tette anyja halála. E tanok alkalmazásával egyetlen egészszé akarta amaz országokat összeolvasztani s bennök az egység érzetét fölkelteni. Ezek összeműködéséből kellett volna „Ausztria összállam"-nak kikerülni.

Alapjában véve ugyanez volt Mária Teréziának is a szándéka. Ő szintén nagy, erős, hatalmas, egységes birodalmat óhajtott. De két pontban elváltak József ösvényei az anyjáétól. Igazi női tapintattal, lassan és egymás után igyekezett Mária Terézia az állami egység nagy czéljainak útját egyengetni és sokra vitte, mert az újat óvatos kimélettel tudta a fennállóba beilleszteni. Ellenben József, mintha sejthette volna, hogy neki, a ki életének csak negyvenedik évében jutott kormányra, csupán rövid idő van adatva eszményei valósítására, a reformokat olyan sietséggel indította meg, a mely minden fennállót kérdésessé tett s leirhatatlan forrongást idézett elő összes országaiban. Ehhez járúl még egy második mozzanat. Mária Terézia azzal, hogy a magyar alkotmányt érintetlenűl meghagyta, a később mindig világosabban előtérbe lépő dualisztikus államformát alapította meg, míg József annak az osztrák egységes államnak az előharczosa volt, a melyben

egy alkotmánynak, egy nemzetiségnek s egy törvényhozásnak kellett volna uralkodnia.

József centralista volt. Mária Terézia szintén centralizált; de legalább az alkotmány főformáit nem érinté, bármennyire igyekezett is különben a rendek jogait szűkebb mederbe szorítani. Ellenben a József-féle egységes államban nem jutott tér az egyes országok külön jogai és szabadságai számára. Ez okból elmaradtak nemcsak az osztrák tartományok szokásos hódolatai, hanem Magyarországban és Csehországban a koronázás is. Szent István koronája Bécsbe, a császári kincstárba vitetett (1785), a mi a cseh koronával és az osztrák herczegi süveggel már előbb megtörtént. Minden rendi gyűlés, kivéve az adó kivetése czéljából összehívott tartománygyűléseket, betiltatott, a rendi bizottságok eltöröltettek s teendőik az országos kormányra, ámbár rendi képviselők hozzájárúlásával, bízatott. A régi községi közigazgatási testületeket megszűntették, az igazság kiszolgáltatását jogtudó bírákra, a közigazgatást a kormány által kinevezett és a községek által fizetett elöljárókra bízták. Az uralkodó rendeleteinek végrehajtására a hivatalnoksereget lényegesen szaporították s a bureaucrata rendszert nagy külső tökéletességre emelték.

A császár azt akarta, hogy Magyarországra nézve szintén ugyanaz a közigazgatás, ugyanazok a törvények és ugyanazon adók legyenek érvényesek, mint a többi osztrák tartományokban. A magyar országgyűlést össze sem hívták többé; a megyék gyűléseit, a melyekhez a kormánynak pénzért és katonáért fordúlnia kellett, csaknem az örökös tartományok gyűléseinek színvonalára sülyesztették le. A magyar helytartótanács székhelyét Pozsonyból az ország közepébe Budára tették át s a németet nyilvánították az addig szokásos latin helyett a hivatalok és törvények államnyelvének.

Csakhogy még a József centralismusát sem szabad egészen azzal a fogalommal azonosítani, a melyet később olyan gyakran fűztek e szóhoz. József mindenek előtt egyedűl arra törekedett, hogy az államügyek egyformán és egységesen vezettessenek. Ellenben a végrehajtásban az egyes országos főhatóságok elnökeinek nem csekély fokú önállóságot engedett, mert részletes szabályzatok készítéséhez nem igen volt kedve. Az 1761-ki emlékiratban a hadügyek decentralizálását oly módon ajánlotta, hogy minden tartomány maga újonczozza és tartsa fenn csapatait. És míg egyfelől az ügymenet gyorsítása czéljából mindenütt a németet tette hivatalos nyelvvé, másfelől a legsürgetőbben szót emelt az ellen, hogy Galicziát

német hivatalnokokkal áraszszák el s hajlandó volt a bírákat a belföldi nemesség köréből kinevezni.

József azon emberek közé tartozott, a kiknek egész valóján egy eszme uralkodik. Ez az eszme ő neki az állam volt. A mint József önmagát az állam „kezelőjének és első szolgájának" mondotta, úgy ő, az osztrák hivatalnokállam megteremtője, minden egyes államhivatalnoktól hasonló odaadást követelt és valamint alattvalóitól az állam iránt való föltétlen engedelmességet kívánt, akképen kívánta a tisztviselőktől, hogy beleéljék magokat az államnak általa megjelölt eszméjébe s az 1783-ki úgy nevezett „pásztorlevél"-ben a tartományok főnökeinek is szívökre kötötte, hogy a köz iránt való szeretet hassa át minden tettöket.

Az ügyek összpontosítására irányúló törekvésétől József arra csábíttatta magát, hogy ismét mellőzze a pénzügyi kormányzat és politikai közigazgatás elválasztását, a melyet anyja egykor valósított; sőt összekapcsolta volna azokkal az igazságszolgáltatást is, ha végre meg nem tántorították volna e szándékában azon érvek, a melyeket ellene az államtanács felhozott. A jogszolgáltatás terén az volt Józsefnek az alapelve, hogy a törvény előtt minden alattvaló egyenlő. Csakhogy ez egyenlőséget nem csupán oly értelemben gondolta, hogy törvényei egyenlően kiterjedjenek minden rendre és osztályra, hanem úgy, hogy azok birodalma minden országára egyformán és kivétel nélkül kiterjedjenek. Ő alkotta meg az általános osztrák polgári törvénykönyvet, a melynek első része — a személyek jogáról — még 1786-ban megjelent, másik két része pedig József alatt elkészült ugyan, de azután nem nyerte meg II. Lipót szentesítését. József alkotott új büntető törvénykönyvet is, melynek enyhébb szelleme sokban módosította a Terézia-féle büntető törvény némely ridegségeit.

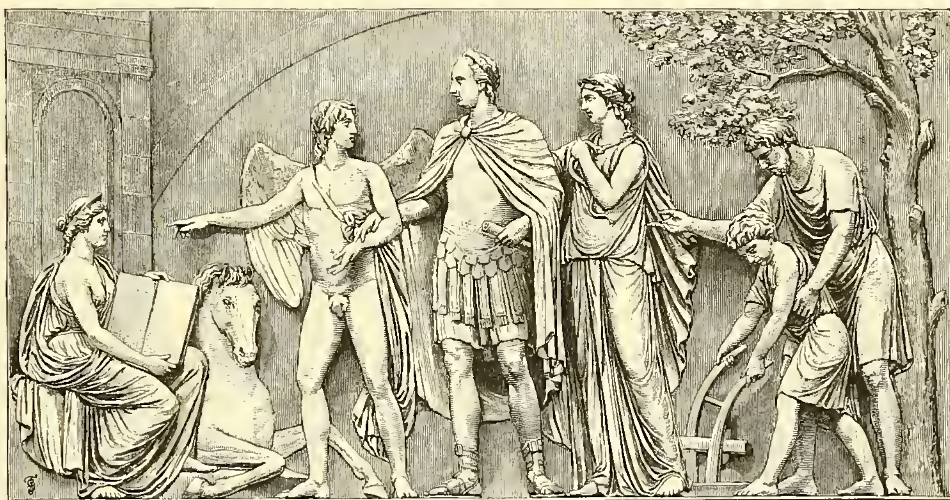
Józsefnek közgazdasági nézetei szorosan összefüggenek politikai alapelveivel. Sokban hasonlók valának azok a Sonnenfels nézeteihez, a kinek számára még Mária Terézia alapította a politikai tudományok tanári székét a bécsi egyetemen. Így például osztozott Sonnenfelsnek azon nézetében, hogy a népesség szaporodása üdvös hatású a nép jóllétére nézve; különösen a József-féle házassági patens s a bevándorlás istápolása az ipar és a mezőgazdasági telepedés emelésére ezen elmélet hatása alatt áll, a mely az ujonczozás szempontjaiból is megnyerte a császár tetszését. Az ipar és a kereskedelem tekintetében József még a régi merkantilista tilalmi rendszer alapján állt; a mezőgazdaságban physiokrata volt. A császári szántó, a ki,

hogy megtisztelje a földmívelést, Slawikowitzban, Morvaországban egykor maga is megfogta az eke szarvát, a Quesnay alapította, a maga idejében különösen Turgot képviselte tanhoz csatlakozott, hogy a föld és a talaj tekintendő a nemzeti vagyonosság tulajdonképeni forrásának. De, mivel a termelőképesség nem a zárt birtoktestben, hanem — a mint Sonnenfels is tanította — a kisgazdaságban rejlett, mindenek előtt oda kellett igyekezni, hogy a parasztok helyzete javúljon. Ez okból József széttörte az örökös jobbágyság bilincseit, midőn eltörölte (1781 nov. 1.) azt ott, a hol még fennállt, vagyis Csehországban, Morvaországban, Krajnában, Galicziában, a Vorlandokban és Magyarországban, s helyére léptette a parasztoknak a jobbágy-patens és a büntető patens által mérsékelt függését, de a szabad költözés jogával és a földesúr bűnfenyítő hatalmának korlátozásával. Egyszersmind megadta a parasztoknak azt a jogot, hogy megfelelő pénzbeli kárpótlásért, de az uraság részére eddig tett másnemű szolgáltatások megszűntetése nélkül, valóságos tulajdonjoggal szerezhessenek ingatlant; a túlságosan nagy parasztbirtokok feldarabolása előmozdíttatott, de más részt az örökösödési patenssel e birtokok túlságos szétforgácsolása is ellensulyoztatott.

De mindenek előtt azon különbségek eltörlésére törekedett József, a melyeket még a Mária Terézia kormánya is meghagyott a nemesi (dominicalis) és a paraszt (rusticalis) birtok között. József földadószabályozása szerint a földbirtoknak minden tekintet nélkűl a tulajdonos rendi viszonyaira egyenletesen és csupán a kataszterben meghatározott terjedelemnek s jövedelemnek megfelelően kellett adóznia és a parasztok a földbirtokjövedelemből, beleszámítva az állami adót, csak harmincz százalékot fizettek.

József halála után ismét eltörölték az ő földadószabályozását; a robot megszűntetésére vonatkozó patense sem maradt érvényben. Mégis Józsefet illeti meg a jelenkor egyik szellemes nemzetgazdája szerint a dicsőség, hogy „az általános és egyenlő megadóztatás elvét Németország összes kormányai közt és a franczia forradalom előtt először ő mondotta ki, még pedig világosabban, mint ez Francziaországban vagy Németországban törvényben valaha történt“. Amaz adóreform valósításával egyidejűleg az ingatlan birtok tisztázásának és biztosításának nagyfontosságú czélját is elérték a József-féle telekkönyvek alkotásával s ezek túl is élték ama reformot, a melynek lételöket köszönik, s szilárd alapjává lettek a jogállapotoknak Ausztriában.

De József reformjai leggyökeresebben az állam és egyház viszonyát érintették. Ez a viszony még Mária Terézia alatt az állam javára módosult ugyan, mert az egyház hű leánya féltékenyen őrködött az állam jogai fölött. De alapjában véve akkor, úgy szólván, mégis csak az állam és egyház területének szabályozásáról volt szó, mi közben az állam a maga határöveit lehetőleg messze előre tolta az egyházi hatalomkörbe, hogy ódon, rég elfeledett jogokat követeljen magának vissza. Ennél sokkal kiterjedtebb volt az az eszme, a mely József egyházpolitikájának alapjáúl szolgált. Míg előbb az egyház, mint minden egyebet, az államot is a saját szellemével igyekezett áthatni és betölteni, úgy ellenkezőleg most az állam azon



Dombormű József császár bécsi lovas szobra talapzatán: A császár mint a földmívelés ápolója.

dolgozott, hogy mint minden egyebet, az egyházat is a maga czéljai szolgálatába vonja. Az előbbi idő mindenható egyházával természetes reactio folytán a mindenható állam helyezkedett szembe. Ugyane tüneménynyel találkozunk ugyan ama kor többi katholikus államaiban is; de sehol sem mutatott az államnak az egyházi hatalomtól való emancipatiója olyan sajátos jelleget, mint József államaiban, miért is az egész irányt jozefinismusnak szokás nevezni.

József, mint minden más reformnál, egyházi rendszabályainál is részint politikai, részint közgazdasági szempontoktól vezetteté magát. Az államnak az összes vallásügyekben való főfelügyeleti jogának merev gyakorlása karöltve járt az egyház földbirtokának korlátolására irányúló intézkedésekkel.

A felügyeletet illetőleg a placetum regium csak most jutott teljes hatásra. Míg eddig a püspökök hivatalukba léptükkor egyes-egyedűl a pápának tettek esküt, most József arra kötelezte őket, hogy fölszentelésök előtt letegyék az uralkodónak a hűség-esküt s engedelmességet fogadjanak az ország törvényei iránt. Míg eddig az Ausztriában levő egyházi rendek engedelmességgel tartoztak külföldön lakó főnökeiknek, most József megszüntette a közvetlen köteléket köztük és Rómában székelő rendfőnökeik közt s a klastromokat püspöki, meg fejedelmi felügyelet alá helyezte. A püspöki joghatóság alóli bármely kivétel megszűnt; az egész egyházi tekintély a püspökök kezébe tétetett le.

József közgazdasági alapelveivel függött össze, hogy a püspököknek megadatott a hatalom, hogy bizonyos rokonsági fokokban a házasságkötéshez a dispensatiót megadják, s így azon összegek, a melyeket különben Rómába kellett azokért küldeni, az országban maradjanak. Közgazdasági okok birták Józsefet arra is, hogy a sok kolostor számát egy harmaddal leszállítsa, midőn megszűntette mindazokat, a melyek csupán contemplativ életet folytattak és egyedűl azokat tartotta fenn, a melyek az ifjúság oktatásával, betegápolással s más effélével váltak hasznosakká az államra nézve. A lefoglalt zárdajószágok árából alapítá József a vallás-alapot, a mely iskolák és szegényügyi intézetek, de különösen új lelkészségek állítására volt fordítandó. A lelkipásztorkodás rendezése körűl József elévűlhetetlen érdemeket szerzett. A vallásalap segélyével továbbá lehetségessé vált a császárnak új püspökségeket állítani s megfelelően javadalmazni. A már meglevő püspökségeket czélszerűen kikerekítette; ama kerületeket, a melyek még külföldi püspökségek alatt állottak, ezektől elkülöníté s a határos osztrák egyházmegyékbe osztotta be. Végűl, hogy a papságot ne csupán az ő felfogása szerinti jó lelkészekké, hanem jó állampolgárokká is nevelje, kiképzésöket, a mely addig a püspökök kezébe volt letéve, József az állam felügyelete alá helyezte. A növendékpapoknak megtiltotta a Rómában levő collegium germanicum látogatását. A püspöki székhelyeken és a kolostorokban levő egyházi magán nevelő intézeteket megszünteknek nyilvánította s helyökbe az egyes tartományok fővárosaiban államilag vezetett, úgy nevezett fő-seminariumokat, papnöveldéket állított, a melyekbe Rautenstrauch braunaui apátnak 1776 óta a hittudományi karban Bécsben alkalmazott tanterve némi módosítással bevitetett. Kiváltképen közgazdasági okokból követelte József, mint fentebb már említettük, a házassági törvényhozást is kizárólag önmagának és pedig

ama patensben, a mely a házasságot magát polgári szerződésnek nyilvánítá, miért is az e szerződésből keletkező pöröket szintén a világi törvényszékekhez útasította s a házasságkötés könnyítése czéljából a házassági akadályokat — ellentétben a canoni joggal — csekélyebb számú esetekre korlátolta. Az államnak a József alkotta reformok által egész a végtelenig felhalmozódott egyházi ügyei elintézésére az egyházi udvari bizottság és minden egyes országos kormány kebelében különös egyházi bizottság szerveztetett.

József rendűletlenűl ragaszkodott a maga egyházi reformjaihoz; még azon látogatással sem hagyta magát más útra tereltetni, a melyet VI. Pius pápa Bécsben tett. Ellenben az a látogatás, melylyel ezt József Rómában viszonozta, legalább azt eredményezte, hogy a császár elejté az erőszakos szakítás gondolatát, melyet a lombardiai püspökségek betöltése körül támadt viszály ébresztett benne, s hogy ez időtől fogva az egyházi reformban némi szünet állott be.

A mint József államának a katholikus egyházhoz való viszonyát tökéletesen új alapra fektette, úgy követelte a maga részére azon jogot is, hogy a többi felekezetek viszonyát szintén az állam érdekében rendezze. Egy régibb idő nézeteiben növekedve s nagy mértékben egyháziasan érezve, Mária Terézia a más hitűek iránt még ugyanazt a szigort gyakorolta, mint elődei. Ismételve kényszerített protestáns családokat, hogy elhagyják hazájokat s idegen földre — Magyarországba vagy Erdélybe — vonúljanak. A különböző tartományokban külön vallásbizottságok őrködtek a vallás tisztaságára. A zsidók iránt szintén nagy mértékben táplált ellenszenvet Mária Terézia. Csak 1774 óta szűntették meg József hatása alatt a protestánsok erőszakos térítgetését. De általában addig, míg anyja élt, József nem birt a nem katholikusok iránti türelmességre irányúló eszméivel fölülkerekedni. Csak Mária Terézia halála után inditá meg József a rég előkészített munkát. Megszüntette a vallásbizottságokat s kiadta (1781) a türelmi patenst, a mely az ágostai és helvét hitvallás híveinek, valamint a nem-egyesült görögöknek megadta a „magán vallásgyakorlat“ jogát, vagyis istentiszteletöknek — habár nem nyilvánosan való — gyakorlását, saját imaházak építését — de tornyok és harangok, valamint közvetlenűl az utczáról való bejárás nélkűl — s polgári tekintetben egyenlő jogúakká tette őket a katholikusokkal. Ezzel összefüggésben az ágostai felekezet consistoriuma, mely a westfali béke óta Teschenben székelt, bővített hatáskörrel Bécsbe helyeztetett át s ugyanott a helvét hitvallásúak consistoriuma is megalakíttatott, de, mint amaz, állami

felügyelet alatt. A türelmi patens érvénye kiterjedt az összes országokra Magyarország kivételével, melynek részére az ottani protestánsok máskép alakúlt állásának megfelelően külön patens bocsáttatott ki. A zsidók nehéz sorsát szintén több tekintetben enyhíté az emberbarát császár, valamint később, hogy az újonnan szerzett Galicziát minél inkább emelje, megengedte a mennonitáknak és a herrnhutiaknak az ott való letelepedést. Ellenben nagy szigorral lépett föl új szekták képződése ellen, minő például az úgy nevezett cseh deistáké volt.

Tökéletesen téves lenne az említett egyházi reformokat, valamint abbeli törekvéseit, hogy az egyházi visszaéléseket megszüntesse, vallástalanságra vagy közönyösségre vezetni vissza, mint ez gyakran megtörtént. József nem volt szabad gondolkodó, mint II. Frigyes; kora nagy bölcseleti kérdései őt kevésbbé metaphysikai mozzanataikban, mint inkább az állami életre vonatkozó következményeikben foglalkoztatták. József épen úgy, mint anyja ragaszkodott a katholiczizmushoz, mint „uralkodó“ valláshoz s bizonyára komolyan vette, midőn alkalmilag akként nyilatkozott, hogy oda adná mindenét, a mije csak van, ha államainak összes protestáns lakói a katholikus hitre térnének át. Különben is a hit egysége a legjobban illett volna az ő államegységi törekvéseihez. De, mivel ez immár elérhetetlen volt, ebből reá nézve önként folyt az a következtetés, hogy a vallás legalább a polgári életben ne okozzon különbséget. Ehhez járúltak a közgazdasági meg politikai érdekek, a melyek Józsefnek a protestánsok irányában való és elődeiétől teljesen elütő magatartását meghatározták. József mindenek előtt azt óhajtotta, hogy a protestánsokat, a kik egy akkor még el nem feledett időszakban az ellenzék lelkét képezték az államban, jó és elégedett alattvalókká tegye; egyszersmind idegen protestánsokat remélt országaiba vonzani, hogy szorgalmukkal hasznosakká váljanak a földmüvelésre és az iparra.

De habár első sorban afféle tekintetek voltak is, a melyek Józsefnek a protestánsok iránti magatartásában zsinórmértékül szolgáltak, ez esetben is a kor ama humanus irányát szolgálta, a melyhez fentartás nélkül csatlakozott. József néha keménynek is mutatkozott. De ez a keménység nem szivéből folyt, hanem azon vakbuzgalomból, a mely a saját szavai szerint az állam java iránt áthatotta; annak a philanthropiának a következménye volt, mely az embereket a saját akaratuk ellenére is boldogokká kivánja tenni. A humanitas ez eszméje árasztja el József egész valóját és tevékenységét. A legnemesebb irányú alkotások, minők a süketnémák intézete, meg a köz-

kórház Bécsben, szegény- és árvaházak, zálogházak s más ilyen intézetek tesznek még ma is tanúságot a császár emberbaráti érzelmeiről. Ő volt egyszersmind az első, a ki érdemes katonáknak hadastyáni pótlékot, kiszolgált köztisztviselőknek nyugdíjat s elhunytok alkalmával visszamaradt családjoknak ellátási járulékot biztosított.

Mint minden más ügyben, úgy azon rendelkezésekben is, a melyeket József a közoktatás terén tett, első sorban az állam szükségeire való tekintet vezette. Ez okból atyai gondoskodását kiváltképen az olyan jelenségeknek szentelte, a melyektől közvetlen, kézzel fogható hasznot igért magának az állam boldogúlására. Épen úgy, mint anyja, ő is előmozdította tehát a népiskolaügyet, midőn az iskolakényszert szigorúbbá tette, a tanpénzt behozta s a tanítást világi felügyelők ellenőrzése alá helyezte; míg ellenben azon felfogásban, hogy a magasabb műveltség egyedűl a vagyonosabbakat és a kiválasztott tehetségeket illetheti, az egyetemek számát háromra — Bécsben, Prágában és Lembergben, melyet maga alapított — korlátolta, a csupán a kiváltságos osztályok gyermekei részére hozzáférhető külön intézeteket pedig, mint például a Terézia-lovagakadémiát, eltörölte.



A türelmi patens emlékérme.

Valamint hosszú idő óta ő maga volt házában az első, a ki folyékonyan irt és beszélt németűl, akként a legnagyobb figyelmet fordította arra is, hogy a németet, mint hivatalos nyelvet s a hadsereg nyelvét a felső és alsó iskolákban a növendékek elsajátítsák. Különösen a legtöbb egyetemi szakban a német lett a tanítás nyelve.

Az egyetemeket József merőben állami intézeteknek nézte s a lembergi egyetem alapításához nem is kérte ki a pápa jóváhagyását, a mi addig katholikus államban soha még nem történt. Épen úgy eltörölte a szeplőtlen fogantatásra teendő esküt, valamint az egyetemek önálló joghatóságát. Az egyetemi tanúlmányok czéljáúl a „nemzeti nevelés"-t tűzte ki, a mi alatt hasznavehető és osztrák hazafias szellemtől áthatott tisztviselők képzését értette. Alapos katona-orvosok nevelésére a „Josefinum"-nak nevezett orvos-sebészi katonai akadémiát alapította Bécsben s az intézet részére testvére közvetítésével Florenczből viasz praeparatumokat hozatott. Ezzel, valamint füvészkert és boncztani múzeum alkotásával, továbbá a nyilvános

közkórházakkal kapcsolatban berendezett klinikákkal az orvosi kar virágzását mozdította elő, a melyet már anyja előkészített.

De, midőn ekkép a „kenyérstudium" lett a fődologgá, teljesen megfeledkeztek arról, hogy az emberi szellemnek ama földi táplálékon kivűl még egyébre is szüksége van s szabad fejlődést kivánó ösztöne még akkor is ellenáll annak, hogy egyoldalú, tisztán a gyakorlatiasra irányúló tartalmú műveltséget erőszakoljanak reá, ha az, mint ez esetben valóban történt, a kor uralkodó alapelveinek megfelel is.

Ismételve felszólaltak már azon ép oly félszeg, mint nagyon elterjedt nézet ellen, mintha a szellemi élet Ausztriában az egész XVIII. század folyamán khinai fallal lett volna a többi Európától elválasztva. Ellenkezőleg, mióta a censura kivétetett a jezsuiták kezéből, a külföldi, főleg a német meg a franczia irodalom termékei többnyire akadálytalanúl jutottak be Ausztriába és ott fogékony talajra találtak. Gellert és Klopstock, Lessing és Wieland már akkor az osztrákoknál is ünnepelt nevek voltak s a német költői munkáknak Trattner-féle utánnyomásait nagyban olvasgatták. Egyesületek és folyóiratok keletkeztek, a melyek a német nyelvnek az idegen szavaktól való megtisztítását, a tudomány és a művészet fölélesztését tűzték ki feladatúl. Ugyanazon Jézus-társaságból, a mely addig a német nyelv ellenségének mutatkozott, támadtak az első osztrák költők, míg más felől a szabadkőmíves rend emberbaráti és deista alapelveivel szintén behatolt Ausztriába.

Mindezek után azt lehetne hinnünk, hogy a császár, midőn hozzá fogott a nagy feladathoz, hogy örökös tartományai lakosságát, valamint a lelkiismereti kényszertől, akképen a szellemi életre nehezedő bilincsektől is megszabadítsa a censura korlátolásával és a könyvkereskedés szabaddá tételével, mindehhez kellően előkészített talajra talált. Ez azonban csak részben volt így. A császár azt remélte, hogy a sajtó fölszabadításával ösztönt ad a tudományos életnek s az irókban a szellemi munkatársak egész hadát nyeri a felvilágosodás nagy munkájához. De csakhamar kitűnt, hogy azok az új nézetek, a melyeket József diadalra akart segíteni, csupán a felsőbb osztályoknál — kiváltképen inkább franczia műveltségök miatt — találtak készséges befogadást, míg a nép nagy tömege, a mely századokon át néma volt, sem a kellő szellemi érettséggel, sem a kor nagy kérdései iránti értelemmel nem birt.

A nagy tömeg Ausztriában a császár értékes adományát a gyermek naivságával fogadta, ki nem igen tudja, mit kezdjen az ajándékba kapott



II. József császár.

játékszerrel. A censura-törvény legelső következménye az volt, hogy számtalan és hihetetlenűl sekélyes röpirat keletkezett, a melyek mindent, még a legszentebbet is a sárba czibálták le, a melyből mérges gombaképen nőttek ki magok is. Más felől a censura új kezelése csak a József által általában óhajtott és előmozdított irodalmi irányt támogatta, a melynek szóvivőjéűl legkülönösebben Sonnenfels tekintendő s a melynek költői kifejezése Blumauer Aeneise volt, míg politikai kérdések fejtegetése még most is sokféle korlátolásnak volt alávetve.

Egyébiránt minden gyakorlatias józanság mellett, a mely máskülönben jellemzé a császárt, mégis ő volt az, ki a várpalota melletti színházat udvari és nemzeti színházzá emelte s nem kevésbbé sok ösztönzést köszön neki a művészet, a melyet szabad óráiban maga gyakorolt s a melyet épen akkor Haydn és Mozart halhatatlan hírnévre juttatott Ausztriában.

József nem csupán azon fáradozott, hogy Ausztriát bent egyesítse és szilárdítsa, hanem egyszersmind azon is, hogy azt a külföld előtt is élesen körűlhatárolt egésznek tüntesse föl. Nem olyan valószínűtlen tehát, hogy, mint állítják, már Józsefben megvolt az a szándék, hogy összes államait egyetlen közigazgatási egészszé — úgy nevezett monarchiává — foglalja össze s Ausztria örökös császárja czímét fölvegye. Toscana bekebelezésének eszméje szintén ezzel áll kapcsolatban. Épen azoknak a kötelékeknek a fokozódó lazúlása, a melyek Ausztriát és a német birodalmat egymással összefűzték, bírhatta Józsefet az efféle tervezgetésekre.

József trónra lépte a német birodalomban szintén nagy várakozásokat ébresztett. Meleg rokonszenvvel üdvözölték, mint a szemtanú Göthe irja, a szép ifjút római királylyá való koronázásakor. Klopstock neki ajánlotta a „Hermannschlach“-ot, Herder pedig felhívta őt, „a kilenczvenkilencz fejedelem fejét“, hogy adja meg a népnek, a mire szomjazik: a német hazát egy és ugyanazon törvénynyel, egy nyelvvel és becsületes vallással, hogy ekképen befejezze azt, a mit Frigyes látott ugyan, de meg nem valósított. József csakugyan kisérletet tőn, hogy legalább a birodalmi kormányzat legfőbb közegeit felrázza dermedtségökből. De nagyon hamar visszariadt a kamarai törvényszéknek, meg a birodalmi udvari tanácsnak torony magasságú okmányhalmazaitól. A fődolog azonban az volt, hogy a birodalom kapcsolata II. Frigyesnek Ausztria iránti ellenségessége s az új állás következtében, a melyet Poroszországnak adott volt, széthullott s nem lehetett előre látni, hogy a birodalom föderativ intézményei minő irányban fognak jövőre tovább

fejlődni. Szilézia elvesztésével ugyanis Ausztria hatalomra és tekintélyre nézve igen sokat vesztett nem csupán Európában, de kivált a német birodalomban, míg ellenben Poroszország tekintélyét és jelentőségét ama tartomány megszerzése igen lényegesen gyarapította. E veszteséget valami módon — akár a nyugaton, akár a keleten — kiegyenlíteni, Poroszországot elszigetelni s befolyását gátak közé szorítani: volt II. József külügyi politikájának a sarkpontja. Már Mária Terézia megkísérlé újra szilárdítani háza állását a birodalomban. Visszatért őse, II. Ferdinánd politikájához, midőn a legfőbb német egyházi állásokat lassankint a maga házának igyekezett megszerezni. Sikerült ez már neki Kölnben és Münsterben, hol fia Miksa, a jövendőbeli Hoch- und Deutschmeister (a német lovagrend feje) coadjutorrá választatott, míg a főherczeg maga sok kilátással alkudozott a hildesheimi örökösödés tárgyában. Továbbá a toscanai nagyherczeg fiairól is híresztelték, hogy majdan német püspöki székeket lesznek hivatva elfoglalni. Ezenkivül azonban II. József anyja halála után Belgiumnak Bajorországért való becserélése tervét újra fölvette, mely alkalommal Salzburgot és Berchtesgadent szintén megszerezni remélte. Csakhogy ilyen jól kikerekített hatalmat szerezni, a mely Ausztriának újra biztosította volna a túlsulyt Németországban, a császár csupán úgy remélhette, ha sikerül neki Poroszország bizton várható ellenkezésével szemben ama két állam támogatását megnyerni, a melyek ellenszenvén a bajor terv nem rég meghiúsúlt volt.

Mennél kétségesebbnek mutatkozott az idő folyamán a franczia-osztrák szövetség használhatósága, annál inkább igyekezett József Oroszországgal szövetséget létesíteni. Ez annál szükségesebb volt, mert az egyetlen eszköznek látszott arra, hogy lazítsa Poroszország és Oroszország közt a kapcsot, a melylyel szemben Ausztria tehetetlennek érezte magát. A bizalmas egyetértés útját Oroszország irányában még Mária Terézia életében (1780 június) egyengette József találkozója Katalinnal Mohilevben. További tárgyalások József és Katalin közt oly szerződésre vezettek, a mely, — hogy túltegyék magokat a nehézségeken, melyek abból származtak, hogy az orosz czárnő egyenrangúságot követelt a német császárral, — levélalakba öntetett s a legközelebbi évtized sorsának gordiusi csomójává bonyolódott. A titokban tartott szerződés kölcsönös támogatást és a viszonosság alapelve szerint egyforma kárpótlást igért, ha az előbbi békekötések végrehajtása miatt háború keletkeznék a portával, vagy ha ilyen háború közben a két szerződő hatalom egyikét valamely harmadik állam megtámadná.

Egy vizsgáló pillantás e szerződés tartalmára megmondja ugyan, hogy az sokkal kevésbbé felelt meg a József, mint inkább a Katalin szándékainak. Azon határozott igéret fejében, hogy a czárnőt egy török háborúban segíteni fogja, a császár csupán azt a — mindenesetre nagyon bizonytalan igéretet kapta, hogy a saját törekvései orosz részről elő fognak mozdíttatni. Ezek első sorban Németországra irányúltak; a portával való háború e pillanatban inkább Katalinnak, mint Józsefnek állt érdekében és szándékában. József szintén táplált ugyan keleti terveket, csakhogy a későbbi jövőben óhajtá azokat megérleltetni, míg Katalin már nyomban hozzá látott, hogy a szerződés gyümölcseit élvezze.

Katalin a Krimben kitört zavargásokat okúl használta, hogy azon esetre, ha a portával háborúra s e hatalom megsemmisítésére kerülne a dolog, két birodalom alkotását hozza javaslatba: egy görög császárságot Konstantinápolyban unokája Konstantin számára és egy dák birodalmat, a mely szintén egy görög ó-hitű uralkodó alatt Moldvát, Oláhországot és Besszarábiát ölelje föl. József látszólag elfogadta a tervet, de kárpótlásúl Chozimon kivűl Kis-Oláhországot, Belgrádot, Orsovát és Viddint, valamint a velenczei tengermelléket kivánta, míg ellenben Velencze Moreán és az Archipelaguson kapott volna kárpótlást. De e mellett mégis kifejezést adott az aggodalmaknak, a melyek ilyen messzire tekintő vállalat ellen támadtak s kifejezte azon óhaját, hogy a valósítás elnapoltassék. Midőn pedig Katalin saját kezére indította meg a dolgot s Krim félszigetét hatalmába kerítette, ezt József arra használta, hogy ellenszolgálatképen a készségért, a melylyel a czárnő követeléseit a portánál támogatta, kikérje Oroszország segélyét a bajor cseretervhez.

Azon hitben, hogy birja Francziaország és Oroszország helyeslését, József a kitűzött czélt annál inkább elérhetni vélte, mert Károly Tivadar választó, a ki mint idegen nem érzé magát Bajorországban otthonosnak, nem látszott vonakodni attól, hogy kedvező csere útján szabadúljon ez országtól. Ekkor azonban maga a császár volt az, a ki az ügyet azzal bonyolítá össze, hogy azon pillanatban, midőn Belgium átengedése tárgyában alkudozott, a „barrière“ eltörlésével és a Schelde-zár erőszakos megszüntetésére irányúló kisérletével, a mely eddig a belga kereskedelem életerét csakugyan megkötötte, Hollandiával olyan viszályt támasztott, a mely nyílt háborúval fenyegetett. József e viszályban elfogadta ugyan Francziaország felajánlott közvetítését s felhasználta ezt az esetet, hogy a Hollandiával való

Mon cher Prince comme
Militaire je plains la perte
d'un grand homme et qui fera
Epocque a jamais dans l'art
de la guerre, comme citoyen
je regrette qu'elle est arrivé
cette mort 30 années trop tard
l'année 756 elle aurait été
autrement avantageuse qu'en
766. je n'ai pas la moindre
esperance de son successeur
et tant que Hertzberg sera
l'ame de tout il faudra s'attendre
encore a pire au reste pour
le moment comme vous dites tres
bien il faut le voire venir et
agir alors en consequence adieu
mon chere prince croyés a ma
sincere amitié et parfaite estime
Joseph

II. József kézirásának hasonmása. *

megbékélésért, a melyet Francziaország óhajtott, ez utóbbi támogatását kösse ki a belga-bajor cserénél. De József terveivel szemben csakhamar

* Ezen szavakat irta József egy 1786 augusztus 21-én kelt levélre, a melyben Kaunitz herczeg tudatja vele Nagy Frigyes halálát. (A levél a bécsi császári udvari és államlevéltárban van.) E szavak magyar fordításban így hangzanak: „Kedves herczegem! Mint katona, siratom egy nagy férfiú halálát, a ki mindenkor korszakot fog alkotni a hadtudományban, de mint polgár sajnálom, hogy halála harmincz évvel megkésve következett be. 1756-ban üdvösebb lett volna az, mint 1786-ban. A legcsekélyebb reményt sem táplálom utódára nézve s míg Hertzberg lesz mindennek a lelke, még rosszabbra is készen kell lennünk. Egyébiránt, mint ön helyesen megjegyzi, be kell várnunk, mit tesz s a szerint cselekednünk. Isten önnel, kedves herczegem. Legyen meggyőződve őszinte barátságomról és teljes tiszteletemről. *József.*“

olyan ellenállás támadt, a mely egyszersmind magában rejté a csiráját Németország későbbi, két táborra való oszlásának.

II. Frigyes porosz király, a ki öreg napjaira minden irányban túlszárnyalva látta magát II. József politikája által s azon ellenséges szövetség visszaállításától tartott, a mely egykor a hét esztendős háború kitörését előidézte, egyelőre Hannoverával meg Szászországgal olyan megállapodásra lépett, a mely utóbb Németország kisebb egyházi és világi fejedelmeinek csatlakozásával az úgy nevezett „fejedelmek szövetségévé“ (1785) bővült ki, s a mely arra kényszeríté a császárt, hogy a cseretervről letegyen és követeléseiről a Hollandiával kötött békében lemondjon.

A fejedelmek szövetsége II. Frigyessel sírba szállott ugyan, sőt a király halála a császárban a Poroszországgal való állandó kiengesztelődés gondolatát ébreszté föl, kivált mivel Oroszország buzgósága a bajor csereterv iránt szertelenül csekélynek bizonyúlt. Kaunitzhoz intézett egyik emlékiratában (1786) József ebbeli nézeteit következőkben foglalá össze: „Ha — úgymond — Ausztria és Poroszország őszintén szövetkeznek és egymással egyetértőleg járnak el, nincs többé mit félniök sem valamely egyes hatalomtól, sem többek szövetkezésétől; ők lesznek a döntő birák nem csupán Németországban, hanem egész Európában. Az összes hatalmak keresni fogják barátságukat; nekik ellenben semmi más hatalomét nem kellend keresniök. Az általános béke csupán ő tőlök fog függeni. Nem lehet szövetség, a melynek szilárdabb alapja és egyszerűbb föltételei volnának, mint ennek.“ De a Poroszországgal való megegyezés terve csak szappanbuborék volt, a melyet nyomban szétpattantottak azok az aggodalmak, a melyeket Kaunitz felhozott. A régi ellentétek kiegyenlítetlenűl fennállottak tovább is. Míg Poroszország továbbra is tetszelgett magának a birodalombeli osztrák hatás elleni antagonismussal, a mi főleg Dalbergnek mainzi és wormsi coadjutorrá való választásakor tűnt ki, addig Józsefre nézve ezután is az Oroszországgal való szövetség volt a politikai vezérelv, mely mellett azonban mindenesetre fölmerült az a kérdés is, mi áll inkább érdekében Ausztriának: az-e, hogy Oroszországnak Törökország elleni szándékait hátráltassa, vagy pedig az, hogy azokat előmozdítsa?

József most is a béke fenntartását óhajtá. Nem szabódott volna Oroszországnak Törökország rovására való mérsékelt terjeszkedése ellen, a menynyiben ebből Ausztriára szintén megfelelő nyereség háramlott volna; de a törökök uraivá sem szándékozott tenni az oroszokat. Midőn tehát a porta és

Oroszország közt fölmerült új bonyodalmak alkalmából — habár bensőleg vonakodva — eleget tőn Katalin meghívásának s Chersonban találkozott vele, szavát a béke érdekében igyekezett érvényesíteni. De csakhamar kitűnt, hogy a béke többé nem József és szövetségese, a czárnő tetszésétől függ. A porta hadat üzent Oroszországnak, még pedig azon pillanatban, midőn a nyugoti láthatáron szintén terhes felhők tornyosúltak a császár felett. Épen Chersonban vette József ama zavargások hirét, a melyek Belgiumban kitörtek.

József reformjai olyan mélyre ható és felforgató természetűek voltak, annyi sok személyes érdeket, olyan sok elavúlt régi jogot érintettek, hogy az általok sújtottak ellenmondásának szükségképen kitörésre kellett jutnia. A császár ellenfeleinek száma minden lépéssel szaporodott, a melylyel reformjai útján előre haladt, még pedig úgy, hogy végűl, ámbár minden egyes újítás tetszésre talált ebben, vagy amabban a körben, csaknem az egész birodalom egyesült a panaszban és az ellenállásban.

Ez azonban sehol sem történt oly annyira, mint azokban az országokban, a melyek mindenben messze menő önkormányzatnak örvendettek, s melynek birtokában őket a császár reformjai most komolyan fenyegették. Különösen Magyarországban, hol az egész régi alkotmányszervezet még fennállott, jutottak elvi összeütközésbe József császárnak az államról s a souverainitásról táplált eszméi az összes nemesség érdekeivel, mely nemesség régi előjogaihoz, főleg az adómentességhez ragaszkodott. Még komolyabbakká alakúltak a viszonyok Belgiumban. Míg Magyarországban az ellenállás inkább a császár politikai eszméi ellen irányúlt, Belgiumban főleg a vallási reformok tüzelték fel a nép ellenkezését, és míg Magyarországban a mozgalom a fő- és az alsó nemességtől indúlt ki, Belgiumban mindenekelőtt a harmadik rend volt az, a mely az ország magna chartájának — az úgy nevezett joyeuse entrée-nek — védelmére kelt. A kolostorok megszűntetése és a fő papnövelde alapítása Louvainban, valamint a kisérlet, hogy az egyetemes polgári közigazgatás és igazságszolgáltatás átalakíttassék, elégedetlenségre, zavargásokra és végűl zendűlésre adtak alkalmat, a mely az alsóbb papság által szítva, a szomszéd hatalmak (Poroszország és Hollandia) által támogatva, Van der Noot és Vonck ügyvédektől vezetve, Van der Mersch által katonailag szervezve, egyre nagyobb mérveket öltött s mely, minthogy József fegyverhatalommal leverni nem bírta, Belgium teljes elszakadására vezetett.

Ilyen körülmények közt igazán végzetes volt, hogy József a porta és Oroszország közti háborúban nem csupán az 1781-ki szövetségnek megfelelően, segélysereggel vett részt, hanem jobbnak tartotta Ausztriát önálló hatalomképen léptetni föl s a saját részéről is hadat üzenni a törököknek. József személyesen a harcztérre ment Magyarország déli részeibe, hol bátran és elszántan megosztotta katonáival a háború minden fáradalmát. De a Lacy által vezetett első hadjáratot (1788) balszerencse sújtotta. Coburg Joziás herczeg a balszárnyon Chozim bevétele után megszállotta ugyan a dunai fejedelemségek egy részét, a jobb szárnyon pedig Vukassovich egész Czettinyéig kalandozott. Ellenben a fősereg kiterjedt cordonban forgácsoltatott szét; a helyett, hogy Belgrád óhajtott ostromához lehetett volna fogni, a hadi tanács ellenkező véleménye a császárt a határ védelmére korlátolta. De még a határt sem tudták megoltalmazni; bűntetlenül rontottak be a törökök a bánsági megyékbe. József testileg megtörve s rendkivűl elkedvetlenítve, végre ott hagyta a harcztért, de előbb nem, míg a törökök vissza nem vonúltak s míg a tábori hagymáz, mely a csapatok közt uralgott, ő rá is el nem ragadt. Ily körűlmények közt József a béke visszaállítását óhajtá; de Kaunitz arra sarkalta, hogy folytassa a háborút s újítsa meg Oroszországgal a szövetséget, a mely 1789-ben csakugyan további nyolcz esztendőre kiterjesztetett.

A második hadjáratban (1789) József személyesen nem vett többé részt. Nyughatatlan szellemének folytonos és romboló tevékenysége végre tönkretette különben sem valami nagyon erős testét. Ápril havában vérhányás állott be nála. József utóbb ismét annyira jobban lett ugyan, hogy szobájából kijárhatott s májusban átköltözhetett kedves Laxenburgjába, a hol a pompás gesztenyefák alatt ülve, a balzsamos nyári levegőt szívta beteg mellébe. Őszszel visszatért a bécsi császári várpalotába, a melyből aztán élve el sem távozott többé. Bajának fokozódása daczára betegágyából is folytonos figyelemmel kisérte az események folyását a harcz terén, a hol akkor Coburg Suvarovval egyesülve Foksanynál, a Rimnik partján fényes diadalt aratott, míg a császár főseregének vezényletét az öreg Laudon vette át. Belgrádnak Laudon által való bevétele volt az utolsó fénysugár, a mely József zivataros életének estéjét megvilágítá.

Máskülönben minden egyéb össze látszott esküdni a szerencsétlen császár ellen. A svéd király megtámadta az oroszokat. József és a czárnő ellen Poroszország s a tengeri hatalmak közt szövetség alakúlt oly czélból.

hogy a hadakozó feleket az előreláthatólag teendő hódítások állandó megtartásában megakadályozza. II. Frigyes Vilmos minisztere, Herzberg, még a lengyelekkel is érintkezésbe lépett s az úgy nevezett lengyel hazafias pártban fölébreszté Galiczia visszaszerzésének reményét. „És ebben a helyzetben —



Laudon báró.

irta akkor Kaunitz Mercynek — egy felől olyan szövetségesünk (Oroszország) van, a ki már most kettős háborúba (Törökországgal és Svédországgal) bonyolódott; más felől van olyan szövetségesünk, a ki oda jutott, hogy miniszteriumának még merészelnie sem szabad a mi szövetségünk nevét hangosan kiejteni a nemzetgyűlésben.“ Mert ekkor már hatalmasan és fenye-

getve emelte föl fejét a franczia forradalom s eszméinek első csiráit a zivatar már átsodorta a szomszédos Belgiumba.

Mindenek előtt azonban az Ausztria és Poroszország közötti régi ellentéten szenvedett József keleti politikája hajótörést, sőt e hatalom ellenséges magaviselete egyszersmind Magyarországban és Belgiumban is észrevehető volt. A lázadás Belgiumban egyre tartott, s mint Belgium, úgy Magyarország is elszakadással fenyegette a császárt. Magyarországon már felszólították az országbirót, hogy — mivel nádor nincs, — ő hívjon össze az uralkodó közreműködése és előzetes tudomása nélkül országgyűlést. De Galicziában, Csehországban, Tirolban, sőt Ausztriában magában is elégedetlenség uralkodott.

E válságos pillanatban a császár más útra tért; belső és külső politikájának megváltoztatására szánta el magát. 1789 november 20. és 25-én visszavonta mindazokat a rendeleteket, a melyeket Belgium részére kibocsátott s megigérte, hogy a „joyeuse entrée"-t ismét érvénybe helyezi vissza. Ezenkivűl általános amnesztiát engedélyezett. De már késő volt. Az engedményeket csak a kormány félelme és gyöngesége jelének magyarázták. A tengeri hatalmak és Poroszország elvállalták a rendi alkotmány biztosítását. A tartományok képviselői Brüsszelben összegyűltek s „egyesűlt belga államok"-ká alakúltak meg. A souverain congressus vette át az ország kormányzatát.

Hogy a Magyarországban támadt nyugtalanságot lecsillapítsa, József 1790 január 30-án visszavonta az utóbbi tíz év folyamán kiadott rendeletek legtöbbjét s jogszerűen fennállóknak ismerte el a közigazgatás azon formáit, a melyeket trónraléptekor talált. Beleegyezett a régi kormányzat visszaállításába. Megigérte, hogy kiadja a koronát. Csupán a plébániák rendezésére, a vallási türelemre s a jobbágyok szabad költözködésére vonatkozó rendeleteit tartotta fenn. „Szívemből kivánom, — így hangzottak a híres császári elhatározás végszavai, — hogy Magyarország annyit nyerjen boldogság és jó rend tekintetében, mint a mennyit rendeleteimmel én neki minden tekintetben szerezni akartam."

A belső viszonyok okozta gondokhoz járúltak a komor kilátások a birodalom külső állapotát illetőleg. Béke minden áron, ez volt a megbizás, a melyet József államkanczellárjának adott. Vissza akart adni minden hódítást, melyet délkeleten tett, hogy azután ama Poroszország ellen irányozza fegyverét, a mely minden tervezgetését meghiúsítá, a mely minden ellenfelével összeköttetésben állt.

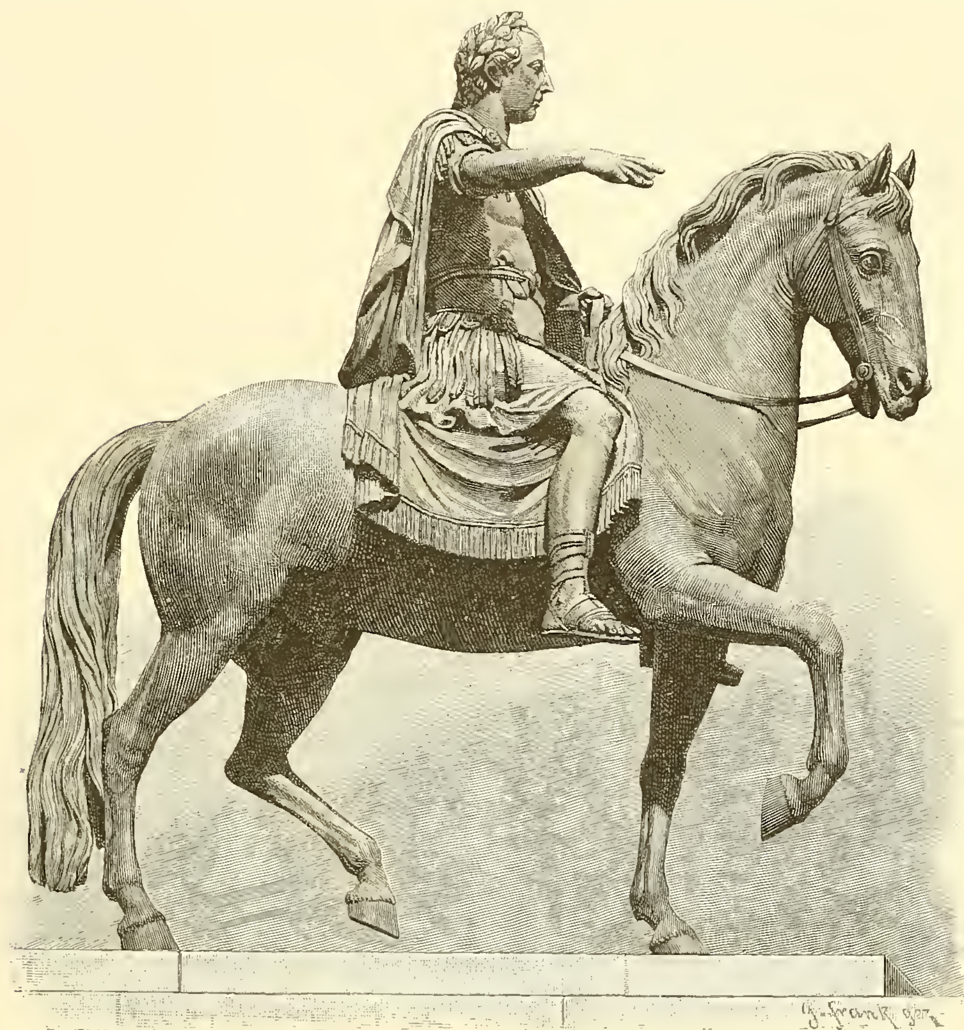
De életének föveny-órája már lejárt. József mindenkor magános magasságban állott, csak kevés férfiútól körülvéve, minő például Lacy volt, a ki különös mértékben élvezte bizodalmát, vagy Anton kabineti titkár, a ki a levelezését végezte. Öcscse, Lipót, és hugai, a kikkel élénken levelezett, idegen földön éltek és nem osztoztak nézeteiben. Még Kaunitz is távol tartotta magát tőle, minthogy már évek óta óvakodott a betegekkel való érintkezéstől. Csupán unokaöcscse, Ferencz, időzött közelében; ezt Florenczből hivatta Bécsbe, hogy maga ellenőrizze nevelését. Máskülönben az utolsó években kiváltképen öt nemes hölgy, Clary, Kinsky, Liechtenstein Leopoldin és Eleonóra herczegnők, valamint Kaunitz grófné voltak azok, kiknek élénkítő társaságában üdülést szokott keresni az államügyek fáradalmai után. Végtelenül kellemes volt a császárra az érintkezés unokaöcscse Ferencz szeretetre méltó, szerény hitvesével, Erzsébet württembergi herczegnővel. Annál kinosabban érintette őt Erzsébet korai, hirtelen halála. Két nappal később — 1790 február 20-án — rövid haláltusa után ő maga is elhúnyt magánosan és elhagyatva, a mint élt. Halálánál csak a gyóntató atya meg az orvos, Ferencz főherczeg és három hű embere: Lacy, Rosenberg és Dietrichstein voltak jelen. De még egy más alak is gyászolva borúlt a császár halottas ágyára, az állam eszméje, ama fenkölt ara, a mely minden más boldogság hiányát pótolta neki, a melynek teljesen neki szentelte magát s a melyet még megpróbáltatásokban gazdag élete végóráiban is, a mint mondá, egész erkölcsi és testi erejével szolgált a nélkül, hogy ama következményekkel törődött volna, a melyek ebből a saját életére származtak. Utolsó gondolatai is hazájával foglalkoztak, a melyet egy búcsúlevélben Kaunitz gondoskodásába ajánlott.

József, mint a hálás unokaöcscse, Ferencz császár által emelt emléken levő szép felirat mondja, nem sokáig, de egészen a közjónak élt. Az az idő, midőn egy maga uralkodott, csupán tíz esztendőre terjed, de ez évek Ausztria történetének tartalomban és következményben leggazdagabb évei. Midőn itt még egyszer végig pillantunk József uralkodásának eredményein és balsikerein, élesebb megkülönböztetést kell tennünk, mint rendesen történni szokott, egy felől Magyarország meg Belgium, más felől pedig az osztrák örökös tartományok közt s egyúttal nyomatékosabban akarjuk hangsulyozni amaz ártalmas visszahatást, a melyet ezen császár szerencsétlen külső politikája országai belső ügyeire gyakorolt. A mi ugyanis a Lajtán túli, az osztrák tartományokat illeti, könnyen fölismerhető, hogy

itt a József-féle és az előző Terézia-korszakbeli törvények között való különbség kevésbbé a lényegben, mint inkább a formában, kevésbbé a tárgyakban, mint inkább a végrehajtás gyorsabb menetében, szóval inkább Józsefnek abbeli óhajában rejlett, hogy még maga arassa ama reformok gyümölcseit, a melyeket az Augarten fáihoz hasonlított, mely fákat fiatal csemeték helyett ő ültette, hogy még maga is örvendhessen hűsítő árnyékuknak. Ez a sietség kétségkivűl sokat hozzájárúlt nem egy terve meghiúsúltához, valamint tagadhatatlan az is, hogy József reformjai sokkal mélyebben belenyúltak az addigi viszonyokba, mint anyja újításai, hogy tehát azok, a kiket érintettek, sokkal fájdalmasabban érezték hatásukat. Különösen az egyház-politika terén történt ez, a hol az ő és az anyja nézetei úgy álltak szemben egymással, mint két különböző világnézet. Az is igaz, hogy Józsefnek nem volt érzéke a történeti jogok iránt; csakhogy e hibában osztozott kora uralkodó eszméivel. Ausztriában és a külföldön nem csupán a kormány, hanem a kormányzottak, a kiváltságolt osztályok is elvesztették a történelmi érzéket, ha ez alatt nem a meglevő viszonyokhoz való csökönyös ragaszkodást, hanem azok folytonos fejlesztését értjük. Mária Terézia türelme szintén megbénúlt a szívós ellenálláson, a melyet a nemesség kifejtett irányában. Ő is panaszkodott volt, hogy a rendekkel semmire sem lehet menni, miért is a legfontosabb intézkedéseket hozzájárúlásuk nélkűl rendelte el. Életre való rendi alkotmányról Ausztriában különben is rég nem lehetett már szó s így annak visszaállítása nem felelt meg a kor szellemének, a melynek úgy jó tulajdonságai, mint gyöngeségei visszatükröződnek József lelkében. Egészen más volt a helyzet Magyarországon és Belgiumban, hol a régi jogok még érvényben és gyakorlatban maradtak.

De még az örökös tartományokban is, a melyek pedig akkor már jó hosszú idő óta korlátlan módon kormányoztattak, lassankint a legkülönbözőbb elemek és érdekek olyan ellenzékké egyesűltek, a mely kevéssel József halála után megdöntötte reformjainak legalább egy részét. „Mért nem szereti népe Józsefet?“ Ez volt a kérdés, a melyet egyik egykorú röpirat szerzője fölvetett. Ebben rejlik életének egész tragikuma, mely magyarázatát azon végzetes bűvkörben leli, a mely a császárt népeitől elválasztotta. József forradalmi természet volt, mely csak akkor érhetett el sikert, ha és a mennyiben fogékony talajra talált azon mérhetetlen erjedő anyag számára, a melyet az államéletbe dobott. Ez azonban sok minden kivűlről jövő előzetes ösztönzés daczára sem történt. Csak a művelt emberek

korlátolt körében keltettek az ő eszméi viszhangot. Még az államgépezet is, a melynek bonyolúlt szerkezetét egy tollvonás mozgásba hozhatja, felmondta neki alkalmilag a szolgálatot, a népet magát pedig meglepték



II. József császár lovas szobra.

József újításai; nem talált mélyebb részvétet, értelmet oly feladat számára, a melyet rendeleteivel akart megoldani, melyet azonban csupán a nép oldhat meg saját tevékenységével. Egymást meg nem értve állottak szemben József és alattvalói. „Volt egy sasuk — mondta Katalin czárnő —, de nem ismerték föl.“

Ez értelemben József a kort, melynek fia volt, mégis megelőzte. Helytelen lenne Józsefben csupán idegen, külföldről kölcsönzött eszmék utánzóját látni. Elsajátította ugyan a maga korszaka tanait, de élesen kiváló személyiségében azok csakhamar egyéni jelleget öltöttek s olyan következményekre vezettek, a melyeket csupán a késő jövő érlelhetett meg.

József úgy halt meg, hogy előbb legtöbb intézkedését visszavonta; de még sem hasztalanúl élt Ausztriára nézve; az ő erős ütései alatt egy régi világ omlott össze. Egyes reformjai fenmaradtak, mások napjainkban lettek Ausztria újjászervezésének a kiindúló pontjaivá. Újításainak az értékéről azonban mindig eltérők lesznek a nézetek, minthogy ez főleg azon álláspronttal függ össze, a melyet a XVIII. század eszméivel szemben elfoglalunk. Csak az iránt nem forog fenn kétség, hogy szándékai a legnemesebbek voltak. Már kortársai „egyetlen"-nek nevezték; a hálás utóvilág pedig „az emberiség tisztelőjét" becsűli benne, a ki a bécsi polgároknak megnyitotta az Augartent és a Pratert; tiszteli benne „az irgalmas samaritanust a trónon", a ki mint orvos lép a szegény özvegy betegágyához; az elnyomottak segélyt nyújtó barátját, kinek a bécsi várpalota egyik folyosóján minden tudtára adott szenvedés számára volt egy-egy vigasztaló és megnyugtató szava és a szeretettel teljes császárt, a ki birodalma legutolsó kunyhójának is enyhíteni igyekezett a nyomorát, sőt a bűnös sötét börtönébe is leszállott, hogy ott is könyörűletességet és kíméletet gyakoroljon, hol máskülönben a részvét ki szokott apadni.

A legérettebb életkorban, negyvenhárom éves korában lépett József testvéröcscse és utóda, II. Lipót, addig Toscana nagyherczege egy kis állam rendezett állapotaiból olyan birodalom zürzavarossá vált viszonyaiba, a mely kivűlről fenyegetett, belűlről háborgó és kimerűlt volt. Lipót azonban csakhamar megmutatta, hogy meg tud birkózni a nagy feladattal, a mely reá várakozott.

A reformok, a melyek toscanai huszonöt éves uralkodásán átvonultak, őt szintén teljesen áthatottnak mutatják a kor uralkodó eszméitől, a melyeket még messzebb vitt és következetesebben valósított, mint József. De, ha közelebbről nézzük, lehetetlen észre nem vennünk egy jelentékeny különbséget a II. Lipót és II. József politikai elvei közt. „József szabadelvűsége politikailag imperialista természetű volt, Lipót szabadelvűségét alkotmányos szinezet jellemzé." Lipót Toscanában mint korlátlan fejedelem uralkodott ugyan, mert azon országban egyáltalán hiányzott minden népképviselet.



II. Lipót.

De az volt a szándéka, hogy az általa ottan valósított reformokat tökéletesen új szabású alapelveken nyugvó alkotmány behozatalával fogja megkoronázni s az ide vágó tervezet valóban fenn is maradt. Ez okból sok mindennel, a mi József alatt Ausztriában, kivált Belgiumban történt, nem értett egyet. „Szerencse, — irja nővérének, Mária Krisztinának, — ha valamely országnak vannak rendei és alkotmánya, a melyek iránt a nép ragaszkodást

táplál. Az ilyen országban uralkodó és nép között kölcsönös kötelezettségek állnak fenn, a melyeket csak közös megegyezéssel lehet megváltoztatni.“ Közvetlen ellentétben József kormányzati elveivel azután hozzá teszi, hogy nem üdvös dolog a népre a jót rákényszeríteni, mihelyt annak czélszerűségéről ez maga meggyőződve nincs. Sőt 1790 január 25-én kelt úgy nevezett „hitvallás“-ában így nyilatkozik: „Azt hiszem, hogy az uralkodó, még az örökös is, csupán küldöttje és megbizottja a népnek, a melyért él s hogy minden gondját és munkáját annak kell szentelnie. Azt hiszem, szükséges, hogy minden országnak legyen alaptörvénye, vagy a nép és az uralkodó közötti szerződése, a mely az utóbbinak a hatalmát korlátolja; hogy, ha az uralkodó e törvényt meg nem tartja, tényleg lemond állásáról, a mely csupán azon feltétel mellett ruháztatott reá, és hogy a nép nem köteles neki tovább engedelmeskedni.“

Az ilyen alapelvekből önként következett Lipót magatartása Ausztria belső bonyodalmai közepett. Elejtette az államegységnek József-féle gondolatát. Már Bécsbe utazása közben megigérte a magyaroknak alkotmányuk visszaállítását. Épen úgy fölajánlotta a belgáknak kiváltságaik teljes megerősítését. Az örökös tartományokban a rendi alkotmányokat új életre ébresztette. A tartománygyűléseket mindenütt összehívta. A leggyűlöletesebb újítások közűl néhányat, különösen a kirovásban helytelennek bizonyúlt József-féle adórendszert nyomban megszűntette. A papságnak szintén adott némely könnyebbítést József államkényszerével szemben, a fő papnöveldéket eltörölte, s egyes zárdák visszakapták javaikat. Ilyképen a felizgatott országokat lassankint újra megnyugtatták, főleg mikor Lipót a hagyományos ősi szokások szerint Magyarország és Csehország királyává koronáztatta magát s negyedszülött fiában ismét nádort adott a magyaroknak. A belga zavargások elfojtása a külfölddel való béke visszaállításának kapcsán szintén sikerült.

Lipót az uralkodást Ausztriában azon eltökélt szándékkal vette át, hogy testvérbátyja hódító terveiről lemond s minden áldozatot meghoz a béke visszaállításáért, a melyre, tekintve a belső viszonyokat, sürgetőleg szüksége volt. Békeszeretetét kemény próbára tette ugyan Herzberg porosz miniszternek területszerzésre irányzott politikája (Danczkát és Thornt akarta, másrészt azt kivánta, adja vissza Ausztria Galicziát Lengyelországnak s kárpótolja magát a porta rovására), de még inkább II. Frigyes Vilmos porosz király harczvágya. Lipót azonban a legszélsőbb engedékenységgel el tudta

hárítani Herzberg csereterveit s lefegyverezte ellenfeleit; 1790 július havában jött létre Poroszországgal és a tengeri hatalmakkal a reichenbachi szerződés, a melyben Poroszország elejté a csereterveket, Lipót pedig megigérte, hogy a régi birtokállomány alapján békét köt a törökkel. E szerződéssel Lipót egyszersmind szabad kezet nyert Belgium irányában, a mely kevéssel ezután kénytelen volt újra meghódolni a benyomuló osztrák csapatoknak. Lipót császárrá választása szintén nehézség nélkül történt.

Lipót uralkodása a külügyi politikában is fontos fordúlópontot jelez. A Francziaországban lezajló események, valamint azon szándéka, hogy eddigi szövetségesétől, Oroszországtól függetlenebbé teszi magát, arra ösztönözték őt, hogy a portával békét kössön s Poroszországhoz közeledjék.

A Lengyelországban történő dolgok élénken foglalkoztatták Lipót figyelmét. Elismerte ez ország új (májusi) alkotmányát, habár nem vett is, mint többször állították, tevékeny részt annak előkészítésében, de mindenesetre óhajtotta Lengyelország és Szászország állandó egyesűlését s a respublica belső megszilárdúlását, hogy örökre kivonja azt Poroszország és Oroszország veszedelmes hatása alól.

Egyúttal a franczia forradalom most első ízben szintén érvényesíteni kezdé hatását az általános európai viszonyokra. A szövetség Ausztria és Francziaország közt megsemmisűlt. Lipót nővére, Mária Antoinette a legnagyobb veszélybe sodortatott; az Elszászban birtokos birodalmi fejedelmek közűl többen a francziák részéről anyagi jogsérelmet szenvedtek; a menekűltek minden udvarnál segélyt kerestek, míg a jakobinusok a határos országok lakosait igyekeztek felbújtogatni.

Lipót, míg erejét az Európa keletén folyó bonyodalmak tartották lekötve, minden döntő lépésről — különösen a szándékolt titkos szökésről — lebeszélte nővérét s Artois gróf segélykérését is visszautasítá. Mint Kaunitz, úgy Lipót is az európai béke érdekében egyenlően kivánatosnak tartotta egy részt a királyi hatalom maradandó korlátolását Francziaországban, más részt a franczia forradalom hullámainak gátak közé szorítását. Ennek legalkalmasabb eszközét abban látta, ha Francziaországban életre való alkotmányos állapot létesűl, a mely a királynak elégséges tekintélyt, a népnek viszont széles körű alkotmányos jogokat biztosít. Ezt az eredményt, a mennyire csak lehet, fegyverhatalom alkalmazása, főleg azonban franczia határterületek elszakítása nélkűl kellett volna elérni, mert e területek felosztása előreláthatólag európai bonyodalmakra adott volna alkalmat.

Ez okból Lipótban fölmerült egy nagy európai szövetség terve, a melyben az összes hatalmak erkölcsi, egyszersmind katonai tüntetésektől kisért nyomást gyakorolnának Francziaországra. Minthogy pedig az efféle egyezség létrejötte hosszabb időt kivánt, a császár óvatosságra és türelemre intette nővérét.

Csak mikor a franczia királyi pár balsikerü szökési kisérletéről s elfogatásáról értesült, intézett, mélyen megrendülve, Paduából az európai uralkodókhoz körjegyzéket, a melyben felhívta őket, fogják közösen pártját a XVI. Lajos ügyének; ő maga békét kötött (Sistovában) a portával, hogy kezét a keleten szabaddá tegye; Poroszországgal pedig szerződésre lépett, a melyben a két udvar biztosította egymásnak mostani területét s kijelenté, hogy iparkodni fog Francziaországra vonatkozólag az említett európai szövetséget megvalósitani.

De Lipót még ekkor is gondosan kerülni igyekezett a szakítást Francziaországgal, főleg mivel Anglia vonakodása miatt az európai egyezség létrejötte nagyon távol állónak mutatkozott. Még Lipót és II. Frigyes Vilmos találkozásán Pillnitzben kimondották, hogy a franczia határ egyetemes európai jellemü, s csupán az összes uralkodók közös eljárásával szenvedhet változást, s mily kevéssé okadatolt az a nagyon elterjedt nézet, hogy Pillnitzben alapíttatott az első szövetség a franczia forradalom elleni támadásra, — nem tekintve, hogy az emlékirat, a melyet Artois gróf a két uralkodónak átadott, nem találkozott helyeslésökkel, — bizonyítja az a sietség, a melylyel Lipót a szeptember 14-ki alkotmánynak XVI. Lajos részéről kevéssel azután történt elfogadását mindenek előtt annak kijelentésére használta föl, hogy az európai szövetség immár tárgytalanná lett. Ekkor azonban a nemzetgyülés, de különösen a Gironde viharzó szenvedélyessége kényszeríté a császárt, hogy komolyabb rendszabályokra gondoljon, minő a hatalmak közös fellépése lett volna. A nemzetgyülés által a trieri választóhoz intézett fenyegetésre felhívta ugyan az utóbbit a területén gyülekező menekült had feloszlatására, egyúttal azonban jóváhagyta a birodalmi gyülés határozatát az elszászi fejedelmi jogok tárgyában s 1791. deczember 21-én kelt jegyzékben tudatta Francziaországgal, hogy, mint a birodalom feje, nem türheti a határ fegyveres megsértését, s tehát előzetes intézkedéseket tett, hogy a trieri választó esetleg Belgiumból kapjon segítséget. Mindenek előtt azonban ama fenyegetések hatása alatt 1792 február 7-én szövetséget kötött Poroszországgal. De még ekkor is egyre



II. Lipót családja körében.

abban a reményben ringatta magát a császár, hogy diplomácziai eszközökkel lecsöndesítheti a zivatart. Immár valóban létre akarta hozni azt az európai szövetséget, de a legnagyobb óvatosságot alkalmazta, hogy a Francziaországgal való háború, ha elkerülhetetlenné válik, ki ne vetkőztesse azt a védelem jellegéből. Lipót fáradozásai azonban sikertelenek maradtak. A nemzetgyűlésnek 1792 január 25-ki ultimatumát február 17-én követte az osztrák válaszjegyzék. Ápril 20-án kelt Francziaország hadüzenete. Csakhogy ezt Lipót már nem élte meg. Ugyanaz nap (1792 márczius 1), melyen a legutóbbi császári jegyzék a nemzetgyűlésben felolvastatott, Lipót császár hirtelen és váratlanúl elhúnyt. Neje Mária Lujza, III. Károly spanyol király leánya, néhány hét múlva (május 15) követte őt a sírba. Tizenhat gyermeke volt, kik közűl csupán kettő halt meg egész fiatalon, a többiek: Ferencz (a későbbi császár), Ferdinánd (atyja utóda Toscanában), Károly, Lipót, József, Antal, Keresztelő János, Rainer, Lajos és Rudolf főherczegek és Mária Terézia (a későbbi szász királyné), Mária Anna, Klementina (később I. Ferencz szicziliai király felesége) és Amália főherczegnők jóval tovább éltek szülőiknél s többé-kevésbbé részt vettek a csakhamar beállott világrendítő eseményekben.

A II. Lipót uralkodását is nagyon eltérőleg ítélik meg Ausztriában. Minthogy mindjárt eleinte arra látta magát kényszerítve, hogy testvére intézkedéseinek egész hosszú sorát visszavonja, másrészt pedig a rendek messzemenő követeléseit sokszor elleneztе, Ausztriában való kormányzatát, hol a Josefinismus elleni restauratio, sőt reactio szempontja alá helyezték, hol pedig a rendi jogok korlátolása tárgyában olyan szándékokat tulajdonítottak neki, a melyek a Józsefénél még jóval messzebb mentek. Lipót helyes méltatását kétségkivűl nagyon megnehezíté Ausztriában való uralkodásának rövid ideje: de azért két esztendei kormányzata alatt az örökös tartományok beléletében olyan sok és olyan jelentékeny átalakulás ment végbe, hogy ezek szemmel tartása mellett nem könnyen eshetni tévedésbe működésének tulajdonképeni czéljaira nézve. Általánosságban föltehető ugyan, hogy a franczia forradalom további folyama Locke szorgalmas tanítványában néha-néha aggodalmakat keltett a saját rendszerének végső következményei iránt; de épen alkotmányos meggyőződései megmenthették őt, valamint a reactionarius érzelmektől, akképen az egységes állam terén való Josefinista kisérletektől is. Azok a nézetek, melyeket a Belgium helytartójához 1791 február 17-én intézett s később az ottani rendeknek

átadott emlékiratban kifejtett, tökéletesen megfeleltek a fentemlített „hitvallás"-nak s Lipót a régi örökös tartományokban egyes pontokban szintén engedékenynek mutatkozott a József-féle reformok ellenségei iránt. De mindenütt ragaszkodott az államfelség elvéhez és sohasem ment túl a Terézia-féle korszakon. E kor s a fivére reformjai közt közvetítő igyekezett lenni s épen ez okból kormányzata, noha rövid ideig tartott, nagyon fontos Ausztriára; az állapotok, a melyek uralkodása végén kifejlődtek, nem egy tekintetben alapjává lettek annak a kormányrendszernek, a mely 1792—1848 közt fennállott az örökös tartományokban. Noha maga is az elmélet embere volt, mindazonáltal, részint belső meggyőződésből, részint testvérbátyja komor tapasztalataiból megismerte a merő elméleten épült törvényhozás hiányait s azért helytelen őt olyan fejedelemnek tüntetni fel, a ki alatt a rendi élet gyökereit vágták el Ausztriában; ellenkezőleg, mint a tartománygyülésekkel folytatott sokféle tárgyalásaiból kitűnik, épen a harmadik rendet pártfogolva igyekezett a rendiséget regenerálni, időszerűen átalakítani és képessé tenni arra, hogy az adott viszonyoknak megfelelő módon részt vegyen a törvényhozás munkálataiban.

Lipót külpolitikájában szintén kifejezést nyert határozottan mérsékelt, minden harczias bonyodalom iránt ellenszenvet tápláló és a világbéke, valamint az európai egyensúly fentartására törekvő egyénisége. Konzervativ volt az a szó legjobb értelmében s ha esetleg másnak látszik, ezen változó áramlatok magyarázata Lipótnak nem állítólag macchiavellista gyakorlatában, hanem inkább a császár és miniszterei közötti viszonyban és ellentétben keresendő. Különösen államkanczellárjával, Kaunitzczal állt sajátszerű viszonyban. Tökéletesen egyetértett vele a franczia ügyek felfogásában, míg ellenben nem hallgatta meg a kanczellárnak Poroszország politikája ellen emelt intő szavait. Így lett kormányzatának a külügyek terén legfontosabb és egészen Lipót kezdeményezéséből létesült cselekménye a Poroszországgal való szövetségszerződés, mely fiatal utódára következményeiben sulyos örökségképen maradt vissza.

Európa egyik legnagyobb válsága közepett szálltak át az örökös tartományok s a magyar korona országai II. Lipót idősebbik fiára, ki kevéssel azután II. Ferencz névvel a német császári trónnak is birtokába jutott, míg Magyarországban az I. Ferencz nevet viselte. Francziaország ekkor lett Ausztria szövetségeséből annak leghevesebb ellenségévé. De a

párisi nemzetgyűlés hadüzenete csak formailag szólt „Magyarország és Csehország fiatal királyának"; lényegileg Európának egész régi rendje ellen volt az irányozva.

Csak a fenyegetett Európa egyesülése lehetett volna képes a veszedelmet elhárítani. Ausztria és Poroszország valóban kezet fogtak egymással a fegyveres szövetségre s régi viszályaikat feledni látszottak. II. Katalin orosz czárnő, egykor Diderot készséges tanítványa, most szintén a legmélyebb gyűlöletet mutatta a jakobinusok irányában. De a valóságban a három hatalom szándékai nagyon eltértek egymástól s az ellentétek a nagy közös érdeken gyorsan diadalt arattak.

Már a Champagneban viselt szerencsétlen hadjárat s annak szomorú következményei fölismerhetővé tették az osztrák-porosz szövetség laza szerkezetét és belső ellenmondását. A francziáknak akkor még nem sikerült a szövetséget szétrobbantani, de felbomlását nagyban siettették a Lengyelországban történő események.

Katalin két évtized óta szünet nélkül dolgozott azon a terven, hogy Lengyelország meghódításával közvetlen érintkezésbe hozza a czári birodalmat a nyugat művelődésével. Hogy a zsákmányt biztosítsa magának, akadályozólag állta útját a Lengyelország megszilárdulására tett kisérleteknek, s hogy senki mással se kelljen egykor az ország birtokán megosztoznia. Poroszországot és Ausztriát egymással ellenséges feszültségben igyekezett tartani, s midőn ez többé nem akart sikerülni, a két hatalmat minél mélyebben be igyekezett bonyolítani a Francziaországgal való háborúba. De finomúl szőtt tervét meghiúsították a Poroszország és Ausztria között folyó titkos tárgyalások, melyek oda irányúltak, hogy Poroszország egyezzék meg Oroszországgal Lengyelország újabb felosztása iránt s ez országban kárpótolja magát a franczia háború költségeiért, ellenben Ausztria számlája azzal nyerjen kiegyenlítést, hogy Belgiumért cserében megkapja Bajorországot. Ezeket az alkudozásokat azonban többé nem Kaunitz, hanem Spielmann államtanácsos vezette. Az agg kanczellár csak utólag nyert a küszöbön álló megegyezésről értesítést: rosszalta azt s ez alkalomból visszalépett állásától. Lemondása természetes következménye volt annak, hogy a franczia forradalom halomra döntötte azt a politikai rendszert, a melyet ő alapított 1756-ban: intő szavát nem vették figyelembe, s hivatalbeli utódjától, Cobenzl Fülöp alkanczellártól Poroszország kicsikarhatta a beleegyezést olyan egyezményhez, a melyet Kaunitz agyrémnek, Lengyelország irányá-

ban menthetetlennek, a bécsi udvarra nézve pedig sértőnek nyilvánított. A császárnak határozatlan kifejezésekbe burkolt ideiglenes hozzájárúlására Poroszország és Oroszország megegyeztek az 1793 január 23-ki pétervári szerződésben, melynek tárgya Lengyelország második felosztása volt s melyet Ausztria sulyos diplomácziai vereségképen érezett. Mert nem tekintve azt, hogy a szerződés Ausztria közreműködése nélkül köttetett, hogy hosszabb



Thugut.

ideig titokban tartatott előtte s a bécsi udvarnak csak az utólagos csatlakozást hagyták nyitva a szerződő felek, Lengyelország második felosztása a két említett állam területének fölötte jelentékeny nagyobbodását okozta, míg ellenben Ausztria ama tervéhez, hogy Belgiumot Bajorországért becseréli, nem is a kivánt biztosítást, hanem csupán a jó szolgálatok megigérését kapta. Egyébiránt épen ekkor a jemappesi ütközet következtében Ausztria el is vesztette Belgiumot, mely franczia kézre került.

Cobenzl Fülöp diplomácziai tudománya teljes hajótörést szenvedett tehát; elbocsáttatott s Thugut vette át előbb, mint a „külügyek igazgatója“,

utóbb Kaunitz herczeg halálával, mint külügyminiszter az államkormány vezetését.

Thugut János Amadé Paulai Ferencz, vagy a mint, mióta magasra emelkedett, nevezték: Thugut báró, egy linczi császári hadi pénztárnok fia volt. Mária Terézia maga emelte föl a porból a tehetséges ifjút. A keleti akadémiában neveltette, a mely a diplomácziai parvenuek hosszú sorának volt előkészítő iskolája. Harminczöt éves korában már internuntius volt Konstantinápolyban. Jellemére Thugut nem volt szeplőtlen; nem is volt eredeti ember, de telve erélylyel és józan ítélettel kétségkívül nagyon szokatlan jelenség, talán akkor az egyedüli férfiú volt, ki a helyzet nehézségeivel meg tudott birkózni. Már az is korszakalkotónak tekinthető olyan államban, mint Ausztria, hogy polgári származású ember tisztán tehetséggel és érdemmel abba az állásba küzdötte fel magát, a mely addig csupán a főnemesség számára mutatkozott hozzáférhetőnek, ki társadalmilag el lévén szigetelve, épen e részről volt sok minden támadásnak kitéve, a melyek ellenében majdnem egyedűl gróf Colloredo Paulai Ferencz, a császár egykori nevelője, most pedig kabinetminisztere szolgált támaszáúl. Épen úgy mindjárt eleintén ellentétbe jutott a Bécsben még mindig tekintélyes birodalmi párttal, melynek élén Colloredo herczeg birodalmi alkanczellár állt s a mely még ragaszkodott a német birodalom és Ausztria elválaszthatatlan kapcsolatának eszméjéhez.

Ezzel szemben Thugut kizárólagos osztrák álláspontot foglalt el. Ő nála a német császári politika háttérbe szorúlt az osztrák állampolitikával szemben. Az ő véleménye szerint az udvar politikájának mozgató erői immár kevésbbé a német birodalommal való összefüggésből, mint inkább az önmagában gyökerező nagyhatalmi állás tudatából fakadtak. A mennyiben itt a német birodalom egyáltalán szóba került, Thugutnak ezen túlnyomólag konzervativ politikája ellentétet képviselt egy részt Poroszország terjeszkedése, más részt a Francziaország részéről fenyegető forradalom ellenében. Positiv tartalmát azonban önmagából meríté.

Ez utóbbi tekintetben Thugut a József-féle iskola tanítványának mutatkozik. Őt is áthatotta Ausztria minden irányba való függetlenségének és földrajzi kikerekítésének eszméje s a Habsburg-monarchia új szabású nagyhatalmi állásának alapjait a furfangos diplomata ügyességével s a rajongó buzgalmával igyekezett megvetni. Poroszország iránt, a mely mindenütt útját állta terveinek, ép oly olthatatlan, mint busásan visszafizetett gyűlö-

letet táplált, s ez még azt a mély ellenszenvet is felülmúlta, a melyet a franczia anarchia „hydrája“ keltett lelkében.

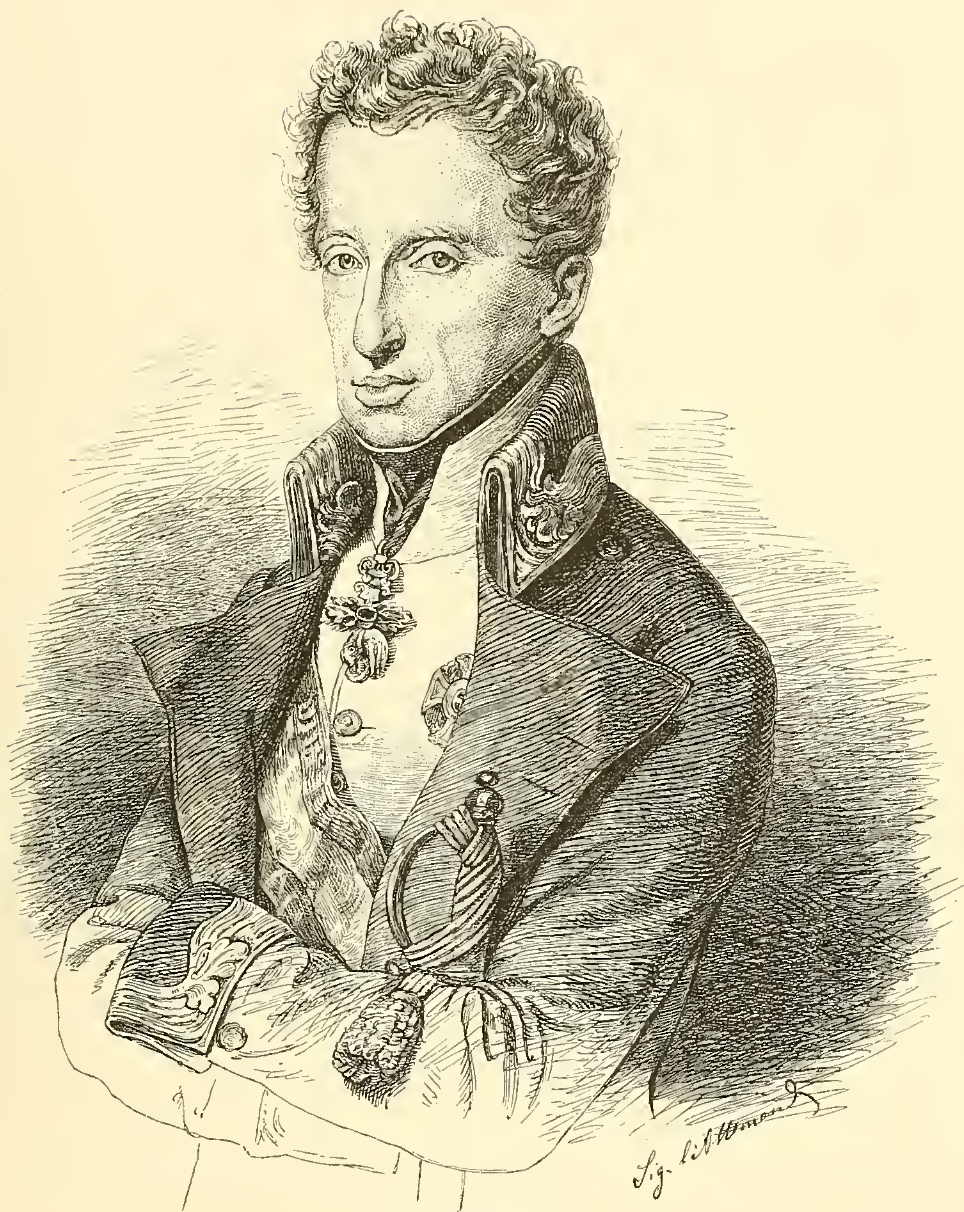
Mint II. József, úgy Thugut is, legalább kezdetben Bajorország megszerzésére törekedett. Angliának, az új szövetséges ohajának megfelelően el kellett ugyan ejtenie a tervet, hogy a neerwindeni csata által visszanyert Belgiumot Bajorországért becserélje. De, mivel ugyanekkor kilátása nyilt, hogy Anglia esetleg megadja beleegyezését Bajorország megszerzéséhez, ha a cserét a Francziaország rovására teendő hódításokkal lehetne eszközölni, Thugut első sorban arra gondolt, hogy egy részt az osztrák Németalföldet a Sommeig terjeszsze ki, más részt Francziaországot a pyrenaei béke előtti határai közé szorítsa vissza. Ennélfogva az az állítás, melynek különben lényegileg már az 1793. évi osztrák hadviselési terv is ellene mond, mintha Thugut nem komolyan gondolt volna Elszász megszerzésére, épen olyan hibás, mint az a vélemény, hogy minden áron szabadúlni kivánt volna Belgiumtól. Épen az ellenkező igaz, mert Belgium birtokát szilárd védelmi gát szerzésével ohajtotta biztosítani.

Csakhogy a francziákkal viselt háború szerencsétlen folyama halomra döntötte nem csupán az ez irányban teendő hódítások reményét s Bajorország megszerzésének kilátását, hanem végűl még Belgium elvesztését is maga után vonta. Ellenben több szerencsével fáradozott Thugut azon aránytalanság kiegyenlítésén, mely abban az egyoldalú nagyobbodásban rejlett, a melyben Poroszország Lengyelország második felosztásakor részesült. Cobenzl Lajos pétervári osztrák követnek volt fentartva, hogy jóvá tegye nagybátyja, Fülöp hibáját, midőn Oroszországgal új megegyezést létesített, a melyre a lengyeleknek Kosciusko alatti fölkelése szolgáltatott alkalmat. Ez volt Lengyelország harmadik és utolsó felosztása, a melynek jelentősége nem csupán abban állt, hogy Ausztriának jelentékeny területnagyobbodás jutott a krakói, lublini, chelmi és sandomiri palatinatusok megszerzésével, de még inkább azon körülményben, hogy a kevésbbé gazdagon dotált Poroszország az egyezménynyel szemben ellenkezését ép oly kevéssé érvényesíthette, mint két évvel azelőtt Ausztria a maga kifogásait. A főegyezményhez (1795. január 3), a mely Lengyelország megmaradt részéről rendelkezett, titkos declaratio alakjában a két császári hatalom véd- és daczszövetsége járúlt, melynek éle első sorban ugyan Poroszország ellen volt intézve, de egyszersmind a keleti kérdésben Katalin czárnő és József császár tervei második kiadásának jelentkezik, mert egy új török háború esetére azt

helyezte kilátásba, hogy Moldvából, Oláhországból és Besszarábiából álló orosz fejedelemség fog alakíttatni, míg Bosznia és Szerbia egy része, valamint a velenczei tengermelléki területek a császárnak jutnak.

Ekképen Európa nyugatán és keletén olyan események állottak be, melyek következményeikben nagyon is alkalmasak voltak világrészünk nagy államainak hatalmi állapotait és egymáshoz való viszonyait teljesen új alapra fektetni. A nyugaton Ausztria Belgium végleges elvesztésével elveszté azon szilárd alapot, a melyen a saját és a tengeri hatalmak érdekeinek azonossága egy évszázad óta nyugodott; míg a keleten Lengyelország harmadik felosztása megpecsételé ezen respublica sorsát s egymás mellé helyezte Oroszország, Ausztria és Poroszország határait. Belgium elvesztésével a háború sulypontja is szükségképen más felé lőn áthelyezve. Azóta a Németországban folyó háború s az Olaszországban vívott küzdelmek fokozott jelentőségre emelkedtek. A franczia fegyverek sikere a Scheldénél, a Maasnál és a Rajnánál, következetesen előkészítette Bonaparte döntő csapásait Olaszországban.

A mi mindenekelőtt a Németországban folyó háborút illeti, annak további menetére a legmélyebb jelentőségű volt az, hogy a Francziaország elleni küzdelem, mely eredetileg egy elv kedvéért indíttatott, lassankint érdekháborúvá változott és hogy épen ez érdekek homlokegyenest ellenkező volta mellett Ausztriának és Poroszországnak különben is csak laza szövetsége végűl teljesen szétbomlott. Lengyelország harmadik felosztásának reá nézve kedvezőtlen határozataitól elkedvetlenítve, Poroszország lemondott a nyugoti háború folytatásáról, a melyben már régóta csak immel-ámmal vett részt s megkötötte a franczia köztársasággal Baselben a maga külön békéjét, mely feláldozta a Rajna balpartját, melyet a szövetségesek már előbb sem voltak képesek tartani. E mellett egy „határvonal" kitűzésével elválasztá a semlegesnek nyilvánított éjszaki Németországot a délitől, hol a háború tovább folyt, s ezzel a birodalom egységét tényleg széttépte. Sőt egy második szerződésben (1796. aug. 5) Poroszország még arra is késznek nyilatkozott, hogy az általános békekötéskor nem fogja a Rajna balpartjának átengedését ellenezni s elismeri a saecularisatiók elvét, ha a német viszonyok összeomlásakor egyes romokat a saját maga részére lesz szabad megmentenie. Poroszország példáját lassankint követték nem csupán az említett határvonaltól éjszakra eső országok, hanem a legtöbb délnémet kormány is megkötötte a maga békéjét Francziaországgal. Minthogy pedig Spanyol-



Károly főherczeg.

ország a „békefejedelem“ alatt szintén kivált az európai szövetségből, Anglia és Oroszország pedig csupán segélypénzek fizetésére szorítkoztak, Ausztria — mellőzve Szárdiniával való szövetségét — csaknem egyedűl állt szemben a köztársasággal, a mely eddig minden belső válságból mindig megifjodva kerűlt ki.

És mégis majdnem úgy látszott, mintha az elhagyatott Ausztriára csak most köszöntenének be a dicsőség igazi napjai. A győzelmeket, a melyekre a késedelmeskedő Clairfaytot az öreg Wurmser fiatal tüzével ragadta, Károly főherczeg hőstettei követték, ki 1796-ban mint főparancsnok lépett császári testvérbátyjának összes, Németországban összpontosított hadai élére s az önmaga által leirt hadjáratot teljesen sajátos és csodálatra méltó következetességgel kivitt terv szerint dicsőségesen befejezte, midőn végre Jourdant és Moreaut a Rajna túlsó partjára visszaverte. A Lahn meg a Majna folyók völgyei és a Vils partjai hirdették győzelmeit s a történelem muzsája érczábláiba véste be a Wetzlar, Amberg és Würzburg neveket.

Csakhogy ekkor már a háború egész sorsa többé nem Németországban, hanem Olaszországban döntetett el, hol a különben annyira szeszélyes szerencse ritka állhatatossággal fűződött a fiatal Bonaparte lobogóihoz, a ki Szárdinia királyát, valamint az apróbb fejedelmeket békére kényszeríté és a lodii győzelem után bevonúlt Milanóba. A sokat ostromolt Mantua birtokáért folyó összes csatákból neve úgy emelkedett ki, mint valami üstökös csillag, a mely kiszámíthatatlanúl és vésztjóslóan haladva pályáján, nyugtalan rémülettel és majdnem babonás csodálattal ragadta meg a népek képzeletét. Mantua elveszett Alvinczy ismételt fölmentő kisérletei és azon kitartás daczára, a melylyel Wurmser főparancsnok az ó-kor hőseihez méltóan daczolni próbált mindenféle járványnyal, éhséggel és a sorssal. Károly főherczeg, a ki ekkor vette át a fővezényletet Olaszországban, az osztrák csapatoknak már csak romjait találta úgy, hogy nem maradt egyéb tenni valója, mint a bátorságát vesztett sereggel visszavonúlni, mire Bonaparte egész Klagenfurtig követte látszólag abból a czélból, hogy Bécs ellen nyomúljon.

Tényleg azonban ez nem volt többé szándékában. Károlynak Németországban előbb aratott győzelmei mégis csak meghiúsították Bonaparte azon eredeti tervét, hogy Jourdannal és Moreauval egyesűljön. Ő maga folyton távolabbra haladt segélyforrásaitól s aránylag csekély sereggel állt az Alpesek közepette a tiroli népfelkelés s a szervezkedő félen levő magyar és horvát insurrectio közt, míg hátban a velencziek lázadása fenyegette. Ugyanekkor az eleinte csüggedt császári székváros egyszerre hatalmas hadi táborhelylyé változott át, s az uralkodónak népéhez bizodalommal intézett felhívása olyan lelkesedést keltett, a mely az „Isten tartsd meg Ferencz császárt“ híres néphymnusban nyerte fennkölt kifejezését. Mindezek folytán Thugut is a kitartást és a küzdelem folytatását ajánlotta, a melynek kime-

netele katasztrófává alakúlhatott volna az ellenségre nézve. De Bonaparte nem szándékozott a végletekig vinni a dolgot, más részt a békepárt is diadalt ült Thugut fölött otthon a bécsi udvarban, a mely Németországban úgy, mint Európában magára hagyottnak látta magát. Ez okból nem maradt tehát hatástalan az a levél, melyet Bonaparte ravasz számítással Károly főherczeghez intézett. A leobeni fegyverszünetet a campo-formiói béke követte, mely Ausztriának Belgium és Lombardia elvesztésébe került; amaz Francziaországnak jutott, ez pedig a cisalpin köztársaság alkotó részévé lőn. Kárpótlásúl azonban a császár Isztriát és Dalmácziát, valamint a velenczei terra-firmát az Etschig kapta. Nagyon szerencsétlen békekötés volt ez, melyről joggal jegyzé meg Thugut: „Béke! Béke! Hát hol van? Még ebben a szerződésben sem látom biztosítva!"

Különösen Ausztriának a legközelebbi időben való fejlődését illetőleg jelez a campo-formiói béke sajnálatos forduló pontot. Mert azzal, hogy Belgium végképen elveszett és Breisgau a modenai herczegnek adandó kártérítésül lőn kijelölve, Ausztria kiszoríttatott Németországból, ellenben az Olaszországban tett új szerzeményekkel az állam terjeszkedő ereje oly népekre irányoztatott, a melyek az ő történetével semminemű kapcsolatban nem álltak s melyeket tehát állandóan megtartani igen bajos volt, nem is szólva a határ hiányos katonai kikerekítéséről és Bonaparte érzelmeiről, a ki azzal dicsekedett, hogy Velenczét csak kölcsön adta a császárnak, ki azt nem sokáig fogja birni.

A campo-formiói béke mindenekelőtt azzal lőn válságossá Ausztriára nézve, hogy megpecsételte a német birodalom feloszlását. Magában véve nincs mit csodálkoznunk azon, hogy a német nemzet római szent birodalma, a mely, habár régiségénél fogva tiszteletre méltó, de mégis merő hagyománynyá sülyedt, nem volt képes túlélni olyan időt, mely minden történeti hagyománynak hadat üzent; de a régi német birodalom megszűnéséhez a végső okot mégis a Rajna balpartjának Francziaország részére való átengedése szolgáltatta.

A császár elég sokáig ellenezte ezt. Még Leobenben is megtagadták ez átengedést, mint a császár koronázási esküjével összeférhetetlent s csupán arra mutatkoztak hajlandóknak, hogy elismerik Francziaország „alkotmányos határait", vagyis lemondanak azon területekről, a melyeket az 1795. augusztus 22-ki alkotmány a köztársaság kiegészítő alkotó részeinek nyilvánított. De az Udinében folyt tárgyalásokban újra fölmerült „Francziaország

természetes határainak" kérdése és pedig olyan módon, hogy nem Velencze és a Rajna, hanem csak ez utóbbi és a háború közt maradt választás, s hogy a császár ekkor áldozatúl hozta meggyőződését a békének, ezért legalább sulyosabb szemrehányás nem érheti őt, mint Poroszországot, a mely már azelőtt megtette a francziáknak ugyanezt az engedményt. De válságossá a birodalom jövőjére csak azzal lett ez az engedmény, hogy ezzel kapcsolatban merült föl a Rajna balpartján birtokló fejedelmek kárpótlásának ügye. Minthogy pedig e kárpótlás csupán saecularisatiók útján volt lehető, az egyházi fejedelemségek megdöntésével, melyek pedig épen fő-fő alapjaiúl szolgáltak a birodalom régi alkotmányának, maga a birodalom is összeomlott.

A birodalom alkotmányos beleegyezését a Rajna balpartjának Francziaország számára való átengedéséhez kieszközölni volt a feladat, a melyet a rastatti congressus volt hivatva megoldani. De a congressus csupán feladata első részét, a Rajna balpartjának ügyét tudta befejezésre juttatni. A második rész, a megigért területi kárpótlások kikeresése és megállapítása, megoldatlan maradt, minthogy a franczia directorium új és erőszakos beavatkozásai a szomszéd államok viszonyaiba, a pápa elfogatása, az egyházi államnak római és Svájcznak helvét köztársasággá történt átalakítása Ausztria, Anglia, Oroszország, Svédország, a porta, Portugal és Nápoly között újabb szövetség alakítására vezettek úgy, hogy a háború már újra teljes folyamatban volt, mikor a rastatti congressusról elútazó franczia követek meggyilkoltattak.

Míg Bonaparte Egyiptomban és Sziriában időzött, a szövetségesek kivívták első diadalaikat. Róma elhamarkodott megszállását a nápolyi Bourbonok egész Alsó-Olaszország elvesztésével fizették ugyan meg, a mely Francziaország parthenopaei fiók köztársaságává lőn átalakítva s a szárdiniai trón is megdöntetett. De az orosz-osztrák fősereg Suvarov és Melas alatt a Cassanónál Moreau fölött vívott győzelemmel véget vetett a cisalpin köztársaságnak s további győzelmeiket — a Trebbiánál Macdonald és Novinál Joubert hadain — a parthenopaei köztársaság bukása követte; Károly főherczeg viszont osterachi és stockachi győzelmeivel (1799) Jourdant a Rajna túlsó partjára űzte vissza, Massena tábornokot pedig kiverte Zürich melletti erős állásából. A felszabadított Németország még egyszer lelkesedéssel üdvözölte „Germania megmentőjét", s egyszersmind gyakorlati javaslatok is merültek föl a birodalom egységének Ausztria vezetése alatti



Ferencz császár és király.

visszaállítására. Csakhogy mindez a remény összeomlott, mikor Pál czár visszalépett a szövetségtől s Suvarovot hazájába rendelte vissza és mikor Bonaparte a directorium kormányának bukásával első consullá kikiáltva, a főparancsnokságot Olaszországban újra átvette, csapataival átvonúlt a Sz.-Bernát-hegységen, az osztrákokat hátban támadta meg s az elősiető Melassal Alessandria közelében Marengo falunál döntő csatát vívott (1800). Minthogy Németországban, midőn Károly főherczeg lemondott a fővezérségről, a szerencse szintén nem kedvezett az osztrák fegyvereknek, söt inkább Károly testvéröcsese, János főherczeg, Hohenlindennél (Bajorországban) Moreau által véres csatában megveretett, a császár kényszerítve látta magát a lunévillei békében megújítani a campo-formiói békét, a Rajna balpartját ismételve formaszerűen átengedni Francziaországnak s elismerni a cisalpin köztársaságnak Bonaparte elnöksége alatt olasz köztársasággá való átalakítását.

A hohenlindeni nappal a végső, döntő csapás sújtotta Thugut rendszerét is, mely már Campo-Formio óta meg volt ingatva. Ő maga a balszerencse közepette is magasan hordta ugyan fejét: „Bécs még nem a monarchia", mondá, mikor az ellenség már az osztrák fővároshoz közeledett. De a császár engedett a közvélemény nyomásának s egyszersmind számba vette a világ változott helyzetét, midőn elbocsátá azt a minisztert, a kit ellenfelei mint „háború-báró"-t (Kriegsbaron) gyűlöltek, a ki „világromboló, oktalan makacsságával" a monarchiát a romlás szélére vitte és a kit bámulói Pittel hasonlították össze, kit, habár nem nagyság, de legalább kitartás tekintetében csakugyan elért.

A lunévillei béke (1801. február 9) már nem a Thugut müve volt: azt már kiszemelt utódja, gróf Cobenzl Lajos kötötte meg, ki azonban csak az 1801. esztendő őszén vette át mint udvari és államkanczellár a minisztériumot. Addig az állam valami kormánytalan hajóhoz hasonlított s még akkor is, midőn Cobenzl az ügyek élére lépett, erős horgony nélkül, bizonytalanúl ingadozott ide-oda az osztrák politika.

Ha Cobenzlnek hatalmában állt volna, akkor az Orosz- és Francziaországgal kötött 1756-ki szövetség új életre ébredt volna, ellentétben Poroszországgal, a melytől Ausztriát még mindig ki nem egyenlített ellentétek mély örvénye választotta el. E helyett azonban Cobenzlnek meg kellett érnie, hogy az a két hatalom, a melynek kegyét oly buzgalommal hajhászta, a fennforgó kérdésekről az ő tudta nélkül oly módon egyezett meg, a mely

azonos volt Ausztria lemondásával Németországban és Olaszországban. Ha mindazonáltal a bécsi udvar a közvetítő hatalmak kárpótlási tervének alávetette magát, sőt, midőn Francziaország és Oroszország viszonya feszültebbé vált, kiengesztelésöket igyekezett létrehozni; ha aggodalmasan törekedett Bonapartéval minden viszályt kerülni és süketnek mutatta magát Anglia csábításai iránt, a mely új háborúra sarkalta a császári udvart; ha az angol-franczia háború megújúlásakor szótlanúl tűrte a francziáknak Hannoverába való bevonúlását s a hangos rosszalásnak egyetlen szavát sem nyilvánította az ettenheimi gyalázatos eset (Enghien herczeg kivégzése) alkalmából: ez a hangúlat a pénzügyileg és katonailag kimerült állam békeszükségletéből eredt, a melyet senki mélyebben nem érzett, mint Károly főherczeg. Ámbár ekkor ő volt a had- és tengerészetügyi miniszter s buzgalommal fáradozott a birodalom véderejének fokozásán, a hadügy czélszerű reformján — különösen az úgy nevezett capitulatio behozatalával, — mégis lelkes szószólója lőn a békének, a melyre Ausztriának sürgősen szüksége volt, mielőtt új küzdelmek veszélyének tette volna ki magát.

A franczia forradalom további folyama azonban megsemmisítette ezeket a béketerveket. Bonaparte a forradalmat, a melynek gyermeke volt, anarchista mozzanatait illetőleg megfékezte ugyan, a mi őt az osztrák államférfiak előtt majdnem rokonszenves egyéniséggé tevé. Ellenben épen most, midőn az egész közhatalom egyetlen mindenható hadvezér kezében összpontosúlt, a forradalom hódító irányzata annál élesebben lépett elő. Míg a franczia köztársaság szabadságfáival a maga felforgató eszméit is átültette ama fiókköztársaságok talajába, a melyekkel mint a védencz államok koszorújával körűlövezte magát: addig I. Napoleon visszatért ugyan a monarchicus alapra, csakhogy a Nagy Károly császár mindent átölelő szellemében, a kinek világbirodalmában csupán az uralkodó házhoz tartozó alkirályok és katonai segélyt nyújtani köteles hűbérállamok voltak.

Hogy valóban ez az irányzat szolgált a „francziák örökös császára" czím alapjáúl; hogy ennek folytán e czím elismerése azonos volt a német császári méltóságról való lemondással s a forradalmi tanok szentesítésével, s hogy mindezért az „Ausztria császárja" czím épen nem adott egyenértékű kárpótlást, azt akkor Gentz ismert éles látásával helyesen felfogta. De bármilyen figyelmet érdemeltek — elméletileg véve — a híres publiczista kifogásai, a valóságban mégis alig maradt más választás, mint I. Napoleon császárságával a hasonértékű osztrák császárságot állítani szembe s mindenesetre kiemel-

hető az, hogy II. Ferencz őse, III. Frigyes példájára, kihez sok másban szintén hasonlított, a sötét jelenben is ragaszkodott egy jobb jövő hitéhez s az osztrák császár czímének fölvételével kifejezte azon szilárd akaratát, hogy a német császárság kilátásban álló megszűnte után is meg akarja óvni a maga háza régi fenségét és méltóságát. Különben is nagy jelentőségű volt ez a minden pompa nélkül végbemenő tény (1804. aug. 10); itt kapta a rég létező állam első hivatalos elnevezését. A következő napon kelt patens ez állami actust, a mely a miniszterek és főméltóságok gyűlésében ment végbe, tudatta az alattvalókkal azon határozott nyilatkozat kiséretében, hogy ezzel az egyes királyságok és országok eddigi czímeiben, alkotmányában, kiváltságaiban és viszonyaiban semmiféle változtatást nem terveznek. Különös nyomatékkal hangsulyozták ezt Magyarországra nézve, hol ennek folytán az új czím nem is keltett tiltakozást.

Két új császárság állott tehát immár szemben egymással, az egyik a Seine, a másik a Duna mentén, a melyek közt a kölcsönös elismerés daczára a dolgok egész természetéhez képest csakhamar összeütközésnek kellett bekövetkezni. Mert az a számítás, hogy teljes engedékenységgel nyerjék meg Napoleon bizodalmát, tökéletesen hibásnak bizonyult, sőt inkább Napoleon olyan ellenséget látott Ausztriában, a ki csupán lesben áll s bizonyosra vette, hogy a Habsburg-monarchia ellenségeinek sorába fog lépni, mihelyt valamely részről kiadják a jelszót a küzdelemre. És valóban így állott a dolog. Bécsben az ellentétes nézetek sokáig tusakodtak ugyan egymással. De az udvarnak nagyon is hamar meg kellett győződnie, hogy nem ura többé a saját szabad elhatározásának, és hogy I. Sándor orosz czárnak buzgón keresett barátságát csak ama semlegesség abbanhagyásával vásárolhatják meg, a melyhez az orosz-franczia viszály kitörésekor aggodalmasan ragaszkodni iparkodtak. Az 1804. nov. 6-ki titkos „declaratio“, a véd- és daczszövetség, a melynek feladata volt Ausztriát és Oroszországot Napoleon bármely közvetlen támadása ellen biztosítani, az első lépés volt azon irányban, hogy Ausztria csatlakozzék az 1805. évi nagy coalitióhoz, melynek létrejöttét az események fejlődése Olaszországban, hol Napoleon maga koronázta magát királylyá, valamint Oroszország sürgetése siettete. 1805 augusztus 9-én cserélték ki egymással Pétervárott az orosz, angol és osztrák meghatalmazottak az okmányokat, a melyek Ausztriának az ápril 11-ki angol-orosz szövetséghez való hozzájárulását formaszerűen megerősítették. De Ausztria az alakoskodásnak teljesen csak

a szept. 3-ki szóbeli jegyzékkel vetett véget. Azonban gonosz előjelül szolgált ezen harmadik szövetséges háború lefolyására az, hogy Poroszország, az orosz és az osztrák kormány sürgetései daczára, a melyek most a közös veszély nyomása alatt teljesen belátták az együttes eljárás hasznos voltát, semleges maradt és csak akkor, mikor már késő volt, kötötte meg a potsdami szerződést; továbbá hogy a dél-német államok: Baden, Württemberg meg Bajorország részint félelemből, részint pillanatnyi haszon kedvéért, nyiltan Napoleon karjaiba vetették magukat. Nem kevésbbé válságos volt az is, hogy Ausztria legnagyobb hadvezére, Károly főherczeg, a kit a háború pártjának támadásai már előbb kiszorítottak a hadügyminiszteri állásból, a hadrontó Mackkal szemben másod sorba lépett, míg Napoleonnak hadvezéri lángelméje épen ebben a hadjáratban ragyogott legfényesebben.

Ausztria három hadsereget állított síkra; az egyiket Olaszországban Károly főherczeg, a másodikat Tirolban János főherczeg, a harmadikat Németországban Mack tábornok vezetése alatt. Napoleon azonban ugyanazzal a hadsereggel, a mely négy héttel azelőtt még az atlanti tenger partjain állt, hogy, mint a kósza hír mondotta, Angliában kikössön, átvonúlt a Rajnán s német szövetségeseivel szaporodva, olyan sebesen nyomúlt előre, hogy rövid idő múlva az osztrák hadsereget megkerülte s elvágta visszavonúlása útját. Mack, kit a francziák Ulmban bekerítettek, 23.000 emberrel kénytelen volt a fegyvert letenni. Ez olyan szerencsétlenség volt, mely — mint Gentz kifejezi magát, — „a lelket megölte és a gondolatot megállította“.

Az osztrák örökös tartományok nyitva álltak a győző fél előtt. Az osztrák sereg maradványa és a szövetséges oroszok sehol sem tudták Napoleont feltartóztatni, midőn a Duna mentén előre nyomúlt. Ferencz császár eltávozott Bécsből, hová Murat 1805 november 13-án bevonúlt, míg Napoleon Schönbrunnban ütötte föl főhadiszállását.

Az ulmi csapás az olaszországi hadjáratot is eldöntötte. Károly főherczeg, midőn a rémhírt megkapta, testvérével Jánossal egyesült s csapatait Magyarországba vezette. Még mielőtt innen Napoleon ellen fordúlhatott volna, megtörtént a végeldöntés Morvaországban. Az ottan összpontosított osztrák-orosz hadseregben Ferencz császár és Sándor czár személyesen megjelentek. 1805 deczember 2-án — Napoleonnak franczia császárrá történt koronázása első évfordúlóján — Brünn közelében Austerlitznál csata vívatott, mely reggeli hét órakor kezdődött, mikor még a tájat sűrű, téli köd borítá,

a melyet csak később oszlatott szét ama vérpiros „austerlitzi nap“, melyet utóbb Napoleon oly kedvvel szokott szerencséje napjaképen emlegetni. Mert ő maradt a győztes ebben a „három császár csatájá“-ban.

Az austerlitzi katasztrófával eltűnt „Európa utolsó reménye“ és további sorsát a Pozsonyban, a primási palota termében aláirt béke látszott megpecsételni, mely Stadion szavait használva, inkább fegyverletételhez, mint békekötéshez hasonlított. Ausztria e békekötésben elveszté Velenczét Isztriával és Dalmácziával az olasz királyság, Tirolt Bajorország, a Vorlandok maradványát Württemberg és Baden javára s mindezért csupán Salzburgot és Berchtesgadent kapta. Bajorország, Württemberg és Baden souverain államoknak nyilváníttattak s a két első királysággá, a harmadik pedig kevéssel utóbb nagyherczegséggé emeltetett. Ezzel a német birodalmi alkotmány tényleg szétbomlott, s midőn Napoleon Németország nyugati és déli részeinek legtöbb fejedelmét rá vette arra, hogy a birodalomtól elszakadjanak s az ő védnöksége alatt a rajnai szövetséget megkössék, II. Ferencz lemondott a német császári méltóságról, és ezzel a német birodalom ezer esztendei fennállás után megszűnt. A német birodalom utolsó feje, I. Ferencz, ettől kezdve Ausztria császárjának nevezte magát.

Ferencz császár a pozsonyi békét csupán mint rá kényszerített nyűgöt fogadta el; kedvezőbb fordúlatba, Ausztria belső megerősödésébe, új szövetségekbe és új háborúba vetette reményét. A régi államférfiak, mint Cobenzl és Colloredo lejárták magokat; új embereknek adtak helyet, kik iránt az örökös tartományok joggal tápláltak reményt és bizodalmat. Gróf Stadion Fülöp mint államkanczellár és Károly főherczeg mint hadügyminiszter friss szellemet öntöttek az államszervezetbe. Míg amaz az összes európai hatalmak közti szövetséget tervezgette, a főherczeg a birodalom véderejének népszerű szellemben való átalakításán munkálkodott a honvédség szervezése útján. Egyelőre azonban a legutóbbi háború sokkal nagyobb arányban elgyöngité a monarchiát, semhogy azon háborúban, mely közvetlenűl ezután Napoleon és Poroszország közt kitört, mást tehetett volna, mint jóakaró semlegességet követni. Ausztriának nyugodtan kellett néznie, hogyan semmisíté meg a franczia császár a jenai és auerstädti iszonyú csatákban a porosz hadsereget, azután az oroszokat Friedlandnál s végül hogyan darabolta szét Poroszországot a tilsiti békében, midőn az elvett porosz területek egy részét a testvéröcscse, Jérome számára alakított Westfalia királysághoz csatolta, másik részét, mint Varsó herczegséget, a szász választónak, immár királynak

adta s hogyan egyeztek meg a tilsiti találkozáson, azután az erfurti fejedelmi gyűlésen Oroszország és Francziaország a világ megosztásán úgy, hogy minden többi állam számára a fennmaradásnak csupán egyetlen eszköze látszott maradni: a két világuralkodó akarata előtt való néma meghódolás. Bécsben nem gátolhatták meg, hogy Napoleon egyik napról a másikra változtassa Európa térképét, hogy a Bourbon és Braganza neveket kitörölje az európai uralkodó családok sorából, hogy oda adja a bataviai köztársaságot, mint Hollandia királyságot, testvéröcscsének, Lajosnak, Nápoly királyságot pedig testvérbátyjának, Józsefnek, s midőn ez utóbbit a spanyol trónra helyezte át, sógorának Muratnak. Ezen országok sorsából azonban Bécsben kiolvasták a saját jövőjöket is, a melynek még iszonyatosabbá kellett válnia, ha Napoleon komolyan vette azt a mondást, melyet elbizakodottságában egykor száján kiszalasztott, hogy tíz év múlva az ő uralkodó háza lesz a legrégibb Európában. Elhatározták tehát, hogy, ha csak lehet, megelőzik a veszedelmet, főleg mivel a hősies ellenállás, a melyet a spanyol nép kifejtett elnyomója irányában, a megváltás első reménysugaraként világított be a kimondhatatlan szenvedések éjjelébe. Abban az eszmében, hogy idejekorán katonai intézkedésekre kell gondolni, Károly főherczeg találkozott Stadion gróffal; nézeteik csupán abban tértek el, hogy Stadion megbarátkozott a támadó háború gondolatával, míg ellenben a főherczeg csak olyan előzetes rendszabályokat ajánlott, a melyekkel Francziaország netaláni támadását vissza



Stadion.

lehetne útasítani. A Stadion nézete győzött, minthogy úgy vélekedtek, hogy egy Ausztriával való háború kitörése épen most lesz nagyon alkalmatlan az imperatorra nézve. Szövetségesek nélkül mentek bele a küzdelembe. Anglia semmit sem tett Ausztriáért; Oroszországra nem lehetett számítani, Oroszország nélkül pedig Poroszország sem volt megnyerhető. De Spanyolország példájához tartották magokat; remélték az összes elégedetlen elemek csatlakozását, a népháborút, a melyben nem csupán az osztrák népek, hanem mindazok a nemzetek részt vesznek, a melyek Francziaország rabigáját kelletlenül viselték.

És valóban úgy látszott, mintha teljesedésbe mennének a Stadion reményei. A tiroliak, kik az utolsó békekötés óta Bajorországhoz tartoztak ugyan, de a leghőbben óhajtottak visszacsatoltatni Ausztriához, még a tulajdonképeni háború kezdete előtt fegyverre keltek Hofer András korcsmáros (Sandwirth) és más bátor férfiak vezetése alatt. Míg a derék vorarlbergiek élére Schneider Antal ügyvéd állott, Németország éjszaki részében a kedélyek viharos forrongása Schill és Frigyes Vilmos braunschweigi herczeg fölkelésében nyilvánúlt. A háború mégis szerencsétlen lefolyást vett. A főhadiszálláson beállt egyenetlenség s egyes műveleti hibák, a melyeket Károly főherczeg tagadhatatlan hadvezéri képessége mellett a háború elején, János főherczeg pedig a végén elkövetett, okozták, hogy a babérok, a melyeket az osztrák hadsereg és vezérei az Aspernnél és Wagramnál vívott két nagy csatában arattak, nem termettek gyümölcsöt. Az 1809-ki események mégsem vesztek kárba Ausztriára és Európára nézve. Az asperni nap első izben fosztotta meg a világhódító Napoleont a legyőzhetetlenség nimbusától. Az idegen kényuralom elleni gyűlölet tette egy nemzetté az osztrákokat; a magyarok szintén hozzáférhetetleneknek mutatkoztak az imperator csábításai iránt. „Spanyolország és Ausztria ragyogó mintaképekké váltak, a melyekből sok ezeren merítettek bátorságot s készültek elő a jövendő napok eseményeire.“

Akkor látta falai közt Bécs másodizben a korzikai hódítót, a ki Schönbrunnból diktálta azt az — úgy nevezett bécsi — békét, mely Ausztriának kétezer mérföldnyi területébe és negyedfél millió lakosába került, minthogy Krajna, Felső-Karintia, Görz, Gradiska, Trieszt, Isztria, a magyar tengermellék és Horvátország a Száváig Napoleonra szálltak át, a ki ez országokból és az Olaszországtól elvett területekből, Dalmácziából, Isztria oda tartozó részéből és Ragusából a hét illir tartományok új országát alakította.

Ezenkívül Galiczia nagy részét Oroszországnak és Varsó nagyherczegségnek kellett átengedni. Mindazonáltal Ausztria oly arányú megsemmisítését, minőre Napoleon a hadjárat elején gondolhatott, mégis meghiúsította a háború folyama; sőt inkább a diadalmas császár kénytelen volt továbbra is elismerni a monarchiának tiszteletgerjesztő voltát.

Mindazonáltal az úgy nevezett bécsi béke végtelen szerencsétlenség volt a Habsburg-monarchiára, a mely elveszté tengerpartjait s másodrendű



Az asperni oroszlán.

államá hanyatlott le, a mely nem képes a tiroliaknak a császár által adott szavát beváltani, hanem kénytelennek látta magát a hű hegyi népet és vezetőit keserű sorsuknak átengedni. De a legrosszabb a békekötésnek a kormányra és a kormányzottakra való visszahatása volt. Ez utóbbiakat immár a lelkesült bizalom helyett a vigasztalhatatlan levertség érzése fogta el, melyet fokozott ama két férfiú, — Károly főherczeg és Stadion miniszter — visszalépése, a kiket Ausztriában a hangadó államférfiak közt egyedül tartottak alkalmasoknak arra, hogy az államszervezet teljes átalakítását megkisértsék és valósítsák. Egyre szélesebb körökben tört útat a meggyőződés, hogy immár egyedül a Francziaország rettegett urához való

legszorosabb csatlakozásban találhat a monarchia menekülést a teljes megsemmisülés ellen.

A bécsi béke után Napoleon hatalmának és szerencséjének delelőjén állott. Ausztriát és Poroszországot mélyen kimerítették az utolsó háborúk. A rajnai szövetség fejedelmei hűbéresek voltak, kiknek csapatai Napoleon zászlait követni kényszerültek. Schönbrunnból kibocsátott rendeletével a mindenható császár eltörölte a pápa világi hatalmát, őt magát erőszakosan Savonába vitette, az egyházi államot pedig Francziaországgal egyesítette, a mely a többi olasz területek. Hollandia királyság s éjszak-nyugati Németország egy részének szintén ugyanakkor elrendelt bekebelezésével elérte legnagyobb kiterjedését.

Teljes boldogságához Napoleonnak csupán az hiányzott, hogy nem volt fia és örököse; mert Beauharnais Josefinával való házassága magtalan maradt. Ez okból Napoleon elvált tőle s Mária Lujza osztrák főherczegnőt vette nőül. Ennek atyja, Ferencz császár, szükségesnek látta meghozni ez áldozatot részint azért, hogy meghiúsítsa Napoleonnak egy orosz nagyherczegnővel tervezett házasságát, részint pedig azért, mert azt a — Napoleonnak a saját rokonai iránt tanúsított ridegsége mellett minden esetre csalfa — reményt táplálta, hogy így, habár nem a franczia császár barátságát szerzi meg, de legalább időt nyer a monarchia újra megerősödésére. 1810. april 2-án ünneplé Napoleon a „caesarok leányával" való esküvőjét, a melynél három királyné és két herczegasszony vitte az ara uszályát s hallatlan pompát fejtettek ki. A báli ünnepélyen, melyet Schwartzenberg herczeg osztrák nagykövet Párisban a császári házaspár tiszteletére adott, tűz támadt, melynek a herczeg sógorasszonya (midőn leányát, a későbbi Windisgrätz herczegnét a lángokból kimentette) áldozatúl esett, a mit vésztjósló előjelnek magyaráztak. De, midőn a francziák császárának a következő évben fia, „a római király" (utóbb reichstadti herczeg, meghalt 1832) született, Francziaország jövője biztosítottnak, Napoleon maga a jogszerű uralkodók sorába belépettnek látszott.

Ekkor azonban az orosz hadjárat szerencséjének forduló pontjához vivé a császárt. Mert a Napoleon és Sándor császárok között való előbbeni barátságot feszült viszony váltotta föl, minél inkább kitűnt, hogy az erfurti szövetség nem hasonlít a II. Katalin „tündéri" korabeli és II. Józseffel kötött egyezményhez, hanem azt czélozza, hogy Oroszország Francziaország akarata alá rendelje magát. Csakhamar nyílt ellenségeskedésre került

a dolog, midőn Napoleon az orosz czárral rokon Oldenburg uralkodó házat országától megfosztotta. A telhetetlen hódító az európai száraz föld utolsó államát is rabigába akarta hajtani s hadat üzent Oroszországnak.



Metternich.

Fél milliónál számosabb, különböző nemzetekből vegyesen összeállított sereggel nyomúlt Napoleon, kit a lengyelek szabadítójokkép üdvözöltek (1812), a Niemen folyón át Oroszországba. Poroszországnak és Ausztriának egy-egy segélyhadtestet kellett állítaniok; amaz York alatt a balszárnyon, ez Schwartzenberg alatt Volhyniában működött úgy, hogy a világ ama

sajátszerű látmány szemtanúja volt, hogy az a két hatalom, a mely egykor közösen vonúlt ki leverni a forradalmat, most seregével ennek szerencsés örököséhez szegődött. De mindjárt kezdetben nagyon kedvezőtlenül alakúlt a háború Napoleonra nézve. Az oroszok kerülték a döntő csatát s magok után mindent elpusztítva vonúltak vissza. Éhség és betegségek tizedelték meg a franczia hadsereg sorait, a mely Moszkva, „Oroszország szíve", felé vette útját. A Smolensknél és Borodinónál aratott győzelmek után Napoleon megtartotta bevonúlását az elhagyatott, régi czári városba. De, midőn a hat napi tűzvész, a mely Moszkva helytartója, Rostopsin parancsára támasztatott s a melyet hasztalan próbáltak eloltani, a nagyobbára fából épült várost elhamvasztotta, Napoleon megkezdte a visszavonúlást, mely a beálló hideg tél miatt rettenetes katasztrófává változott a „nagy" hadseregre nézve.

Ennek az „istenitéletnek" a jelentősége azonban nem annyira abban van, hogy a franczia hadsereget hazatérés közben az éhség és nyomor tönkre tette, mint inkább abban, hogy a rettegett „béke" szót ki nem mondották és hogy Sándor ez alkalommal minden várakozás ellenére erősnek bizonyúlt. Ehhez járúlt azon további körülmény, hogy, mivel Sándor képtelennek látta magát a maga megtizedelt hadseregével megragadni a Napoleon elleni támadást s ennélfogva a Poroszországgal és e hatalom elégtelensége mellett az Ausztriával való szövetségre volt utalva, ez utóbbinak kellett a helyzet urává, politikájának pedig a szövetségesek tanácsában döntővé válnia.

Előbb Ausztria a rá kényszerített semlegesség politikáját követte, a melyet az orosz háború kitörésekor a Napoleonnal való hasonlóképen rá erőszakolt szövetség váltott fel. Ekkor azonban beállt az az időpont, midőn gróf (később herczeg) Metternich Kelemen Venczel Lothár (született 1773. évben Koblenzben), a ki előbb mint követ működött Drezdában, Berlinben és Párisban, hol Talleyrand és Fouché iskolájában fejezte be diplomacziai kiképzését, Stadion utódaképen első izben lépett a nagy politika színpadára és megnyitotta azt a hires diplomácziai hadjáratot, mely a békeközvetítés szerepével kezdődött s Ausztriának a Napoleon-ellenes szövetséghez való csatlakozásával végződött. Mindjárt eleintén el volt-e Metternich szánva a szakításra s ezt a szándékot a színlelt békeközvetítéssel csupán csak leplezni igyekezett-e, vagy pedig egy ideig valóban számított a francziák császárának engedékenységére s ezen reménye csak lassankint semmisült meg, azt nem

kutatjuk; de az bizonyos, hogy a világbéke jelszava, a melyet kiadott, minthogy számára Napoleont megnyerni teljes lehetetlenség volt, szükségképen arra vezetett, hogy Ausztria szintén részt vegyen a császár ellen megindúló világháborúban.



Schwartzenberg.

Először is Schwartzenberg hadteste rendeltetett haza. A Francziaországgal való szövetség helyére a békeközvetítés lépett; de csak akkor, midőn a tevékenység második stadiuma, a fegyveres beavatkozás Napoleon dölyfössége és makacssága mellett hatástalannak bizonyúlt, csatlakozott Ausztria a reichenbachi szerződésekben Anglia, Oroszország és Poroszország szövetségéhez azon esetre, ha békejavaslatait Napoleon 1813. augusztus

10-kén estig el nem fogadná. De a prágai congressus nem vezetett czélhoz s midőn Metternich aug. 11-én a Napoleon részéről ajánlott engedményekről tudomást nyert, már késő volt. „Ausztria — mondhatta Metternich — most már nem közvetítő a háborús felek közt, hanem az egyik félnek a szövetségese.“

Még egyszer mosolygott Napoleonra a szerencse Drezdánál. De ezt a győzelmet ellensulyozták azok a vereségek, a melyeket tábornagyai Grossbeerennél, a Katzbach vizénél, Kulmnál és Dennewitznél szenvedtek. Csakhamar a „népek csatája“ Lipcsénél (1813. október 16—18), a mely Oroszország, Ausztria és Poroszország három szövetkezett uralkodója jelenlétében — kik a tepliczi szerződésekkel még szorosabban csatlakoztak egymáshoz — vívatott, eldöntötte Németország megszabadulását ama lidércztől, a mely mellére nehezedett. Minthogy a riedi szerződéssel Bajorország már előbb elvált Francziaországtól, most a rajnai szövetség is feloszlott. A napoleoni államalakítások halomra dőltek, Illyria lerázta a franczia jármot, Olaszországban pedig a franczia uralom önmagában omlott össze. Milanóba az osztrákok, Toscanába Ferdinánd nagyherczeg, Rómába a sokat hányatott pápa (VII. Pius) visszatértek, míg ugyanekkor Wellington Spanyolország felszabadítását fejezte be. Új, meddő béketárgyalások után Schwartzenberg és Blücher az 1814. esztendő elején a Rajnán át Francziaországba nyomúltak. Egyesülve verték meg Napoleont La Rothièrenél: de, mivel az élelmezés nehézsége télvíz idején és ellenséges földön arra kényszeríté őket, hogy különválva nyomúljanak előre, Napoleon külön-külön megtámadta és megverte őket. Ennek folytán Chatillonban béketárgyalások kezdődtek; de, mivel Napoleon nem akart engedményt tenni, azok is meghiúsúltak és Ausztria, Poroszország, Oroszország meg Anglia a chaumonti szerződésben megegyeztek, hogy a háborút mindaddig be nem fejezik, míg olyan békét nem vívnak ki, a mely kezeskedik Európa egyensulyáról és nyugodalmáról. Napoleon, mikor Blücher újabban Laonnál, Schwartzenberg pedig Arcis sur Aubenál megverte, azt a vakmerő tervet gondolta ki, hogy nyitva hagyja a párisi útat az ellenségnek s ezt majdan hátban támadja meg és népháborút szervez. De a szövetségesek hasonló merészséggel nyomúltak Páris ellen, a mely a montmartrei magaslatok megostromlása után megadta magát. Márczius 31-én tartották Sándor czár, Frigyes Vilmos király és Schwartzenberg herczeg bevonúlásukat a franczia fővárosba. Két nappal később a senatus trónvesztettnek nyilvánította

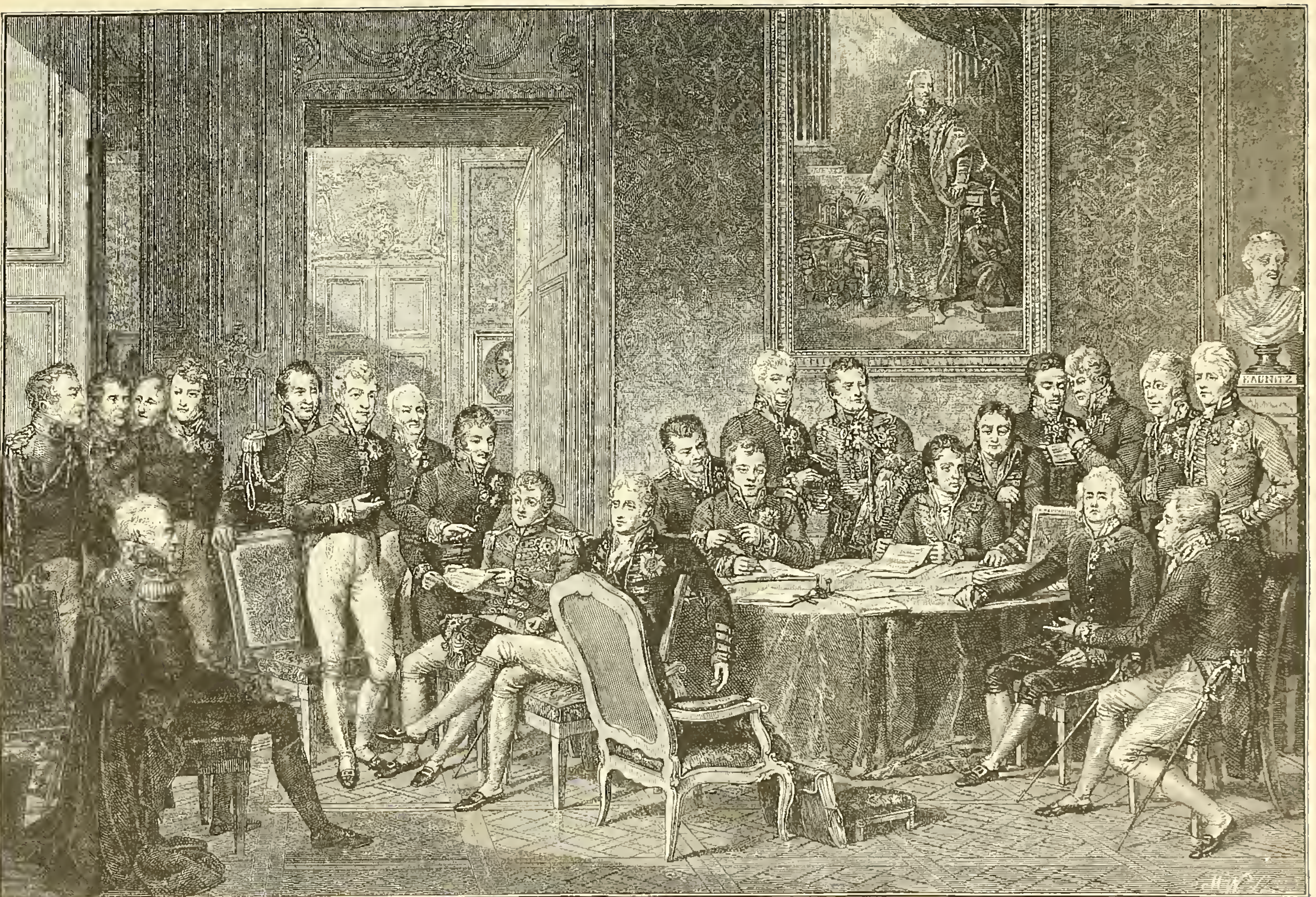


A lipcsei győzelem. Schwarzenberg tábornagy megviszi a három szövetséges uralkodónak a diadalhírt.

Napoleont. Ez maga a párisi események hírére előbb a fia javára, azután föltétlenül lemondott. Megtartotta a császári czímet és Elba szigetét bizonyos évdíjjal, Mária Lujza császárné Parmát és Piacenzát kapta örökösödési joggal fia számára. Kevéssel később megkötötték az első párisi békét, mely a Bourbonokat (XVIII. Lajos) visszahelyezte a trónra s Francziaországot 1792-ki határai közé szorította. Napoleon Elba szigetéről még egyszer visszatért ugyan Francziaországba, a hol a Bourbonokkal való elégedetlenség mellett lelkesedéssel fogadták s diadalmenetben kisérték Párisba. De a szövetkezett uralkodók, mint „a világ nyugalmának ellenségét és zavaróját", kiközösítették őt s a „száz nap" uralmának véget vetett a waterlooi véres csata. Napoleon újra lemondott a fia javára; ő maga, mikor Angliába akart menekülni, elfogatott s mint a szövetségesek foglya az Atlanti tengerben fekvő Szt.-Ilona magános szikla-szigetre vitetett, hol hat év múlva ez a „leláncolt Prometheus" a halálban végre meglelte a nyugalmat, a mely az életben távol maradt tőle. A Francziaországgal való háborúnak pedig véget vetett a második párisi béke, a mely az 1790-ki határok közé szorított Francziaország trónjára újolag XVIII. Lajost ültette.

Az európai viszonyok rendezésére már előbb Bécsben congressus ült össze, a melyen a „három szövetséges"-en kivűl, kik 1814. szeptember 12-én tartották bevonúlásukat, a legjelentékenyebb államférfiak jelentek meg s melyen ragyogó ünnepélyek komoly tárgyalásokkal váltakoztak. Ausztria a párisi békekötésekben, a bécsi congressus határozataiban, meg a Bajorországgal való külön békében visszakapta mindazt, mit azelőtt elvesztett. Kárpótlásúl a Vorlandokért és Belgiumért viszont Dalmáczia és a velenczei terület jutott neki, mely utóbbi Lombardiával királysággá egyesíttetett. A sokat hányatott császári monarchia, mely újra bebizonyította elpusztíthatatlan életerejét, megifjodva kerűlt ki mindazokból a zivatarokból, a melyek végig vonúltak rajta és a császár újra elfoglalta az őt megillető helyet az európai fejedelmek tanácsában.

Csupán a római-német császári méltóság nem éledt fel többé. Metternichben volt ugyan fogékonyság a Habsburgok, mint a német császári korona viselőinek egykori világra szóló állása iránt; a congressuson a német kis-államok meg is pendítették a császárság visszaállításának eszméjét. De annak, hogy Ausztria újra fölvegye a császári méltóságot s hogy teljesűljön az egyesített, hatalmas birodalom alkotására irányúló nagyon elterjedt óhajtás, útjában állt a két német nagyhatalom élesen kifejlődött dualismusa



A bécsi kongresszus.

s az idegen államok féltékenysége. Ellenben olyas valami, hogy Németország Stein báró tervei szerint a Majna vonal által Ausztria és Poroszország közt megosztassék, eszébe sem jutott Metternichnek. Bármily fontosnak tartotta is Poroszország megmaradását Európa egyensulya és a saját államának érdeke szempontjából s bármily határozottan visszautasította, épen ez okból, Napoleonnak e hatalom szétrobbantására irányúló ajánlatát, mégis idején gondja volt arra, hogy Oroszországgal egyetértésben a maga császárjának biztosítsa jövendőre is a túlsulyt Németországban. Ez irányban, minthogy Bajorország és Württemberg rajnai szövetségbeli királyainak, hogy elvonják őket Francziaországtól, biztosítani kellett a számokra Napoleon által adományozott souverainitást, végtére megelégedett a szövetség-aktában olyan államszövetség alkotásával, a mely az egyes tagoknak meghagyta a magok teljes felségjogait, ellenben a területe egy részével a szövetségi alkotmány keretébe beillesztett Ausztriának megadta a szövetséggyűléseken való elnökséget s ezzel messzemenő hatalmat nyujtott neki, egyúttal pedig feltartóztatta valamely önálló nagyobb államszervezetnek Németországban való alakúlását és a német ügy végleges elintézését a távolabbi jövőre halasztotta.

Valamint Németországban, úgy Olaszországban is arra irányúlt Metternich törekvése, hogy a sírba hanyatlott római császári hatalom örökségét Ausztria részére követelje. Ezt a czélt itt is, amott is foederativ úton, a visszaállított kis államok szövetségének megalkotásával igyekezett elérni. E szövetség vezérlő hatalma Ausztria, hatalmának alapja pedig a félsziget éjszaki részén levő ama közvetlen osztrák birtok lett volna, a melyet a bécsi kongresszuson — persze hasztalan — fáradozott az egyházi állam rovására a legatióknak megszerzésével gyarapítani, Szárdinia rovására pedig a Ticinón túlra kiterjeszteni. Ausztriának Németországon és Olaszországon való kettős uralma volt tehát az a nagy politikai gondolat, a melyre Metternich a bécsi kongresszus egész szerződés-művét fektetni tudta. Az eredményt örök időkre biztosítani lőn további életének a feladata. De, mivel a Metternich műve szorosan összefüggött a kongresszus minden többi alkotásával, rendszere Európa politikai állapotának teljes stabilitására irányúlt, a miben épen úgy segélyére volt a legitim érdekek egyetemlegessége, meg az államok általános kimerültsége, mint az a vallásos-misztikus hangulat, a mely az előbbi hitetlenség helyére a „szent szövetség“ alapelveit tette a politikai élet vezérfonalává és a nyugalomra szorúlt világot holdvilágos varázsfényének szendergésébe ringatta. Mert, a mily helyesen vette észre a Metternich józan

érzéke ama párt mögött, a melybe megalkotójának végső szándékait a szent szövetség takarta, az Európa felett való orosz hegemonia vágyát, ép úgy tudta értékesíteni ezt az eszmét is a maga czéljai szolgálatában, s mesteri felsőbbséggel átváltoztatni a czárt a szabadelvűség fővédnökéből a reakczió lovagjává. Anglia ellenmondásán hajótörést szenvedett ugyan ama terv, hogy a szent szövetséget nemzetközi jogosítványokkal ellátott amphyktyonná fejleszszék ki; de e helyett ezentúl a kongresszusok (a troppaui, laibachi és veronai) és a fegyveres beavatkozások időszaka köszöntött be. Ez utóbbiak nemcsak a világrész forradalmi lázai, hanem minden nemzeti és szabadelvű mozgalom ellen irányúltak s a bécsi kabinet mindnyájokban és mindenütt, mint a konzervativ elv természetes őre és védője, és mint oly quietismus szószólója szerepelt, a mely magában véve az előzetes korszak felforgatásai ellen való természetes visszahatás volt ugyan, de egyszersmind minden teremtő gondolat hiányában nem kevésbbé erőszakosan gátolta az állami élet eleven keringését és csupán a pillanaton csüngve, inkább fejlesztette és fokozta a jövő ama veszélyeit, a melyeknek elejét akarta venni.

Olyan kor volt ez egyszersmind, melyben ennek az iránynak a főképviselője majdnem példátlan tekintélynek és hatalomnak örvendett Európa uralkodóinál és államférfiainál, a kik mindnyájan az ő tanácsát kérték ki s a kikre mindnyájokra „Bécs volt az a Mekka, hová pillantásukat vetették s a kiknek Metternich volt a prófétájok“. A mi azonban állását egészen páratlanná emelte, az azon öszhang volt, a melybe Metternich a maga szándékait császári urának a nézeteivel hozni tudta, a ki közvetetlenűl a lipcsei csata után a herczegi czímet adományozta neki, őt utóbb (1821) államkanczellárrá nevezte ki s különben is kegyelmének bizonyítékaival árasztotta el.

Ferencz császár, noha természettől épen oly barátja volt a békének, mint atyja, uralkodása első napjaitól kezdve a háborúk hosszú sorára látta magát kárhoztatva, melyek őt úgy szólván önkéntelenűl a régi jog előharczosává avatták amaz erők megrohanása ellenében, a melyek e jogot meg akarták semmisíteni. Trónokat és birodalmakat látott volt a forradalom örvényében elsülyedni, ő maga pedig fenékig ürítette e forradalom okozta keserűségek kelyhét. Ha a tapasztalás még olyan férfiakat is, mint Gentzet, Metternich későbbi bizalmas segédjét, a franczia forradalom lelkesűlt bámulóiból végre e forradalom elveinek legelkeseredettebb ellenségeivé tett: akkor elképzelhetjük, hogy milyen hatást hagyhatott az események folyama olyan uralkodó lelkében, a ki kevésbbé élénk vérmérséklete mellett magában véve sem nagy

barátja levén bármily újításnak, törvényesen szerzett, igaz jogát újra meg újra a kard hegyére látta tűzve. Minél maradandóbbak voltak ezek a hatások, annál aggodalmasabban igyekezett a kor szellemi áramlatát, a melyet csak kártékony visszájáról, nem pedig jótékony eredményeiben ismert, a sárga-fekete határfáktól távol tartani; annál inkább gondoskodott a szellemi meg a politikai élet rendőri gyámság alá helyezéséről és a fennálló viszonyok fenntartásáról; annál inkább megfelelhetett neki a Metternich rendszere, a ki kifelé azokat az alapelveket képviselte, melyeknek a belügyekben való megszilárdúlását császári ura valóságos sarkpontnak, csalhatatlanúl ható orvosszernek tekintette. A nehéz viharokban korán megöregedett, egyszersmind józan gyakorlati természetű, a korlátlan uralkodói hatalom szigorú tudatával eltelt császár a szabadság szükségességét vagy népjogot hangoztató minden szót természetszerűen a rajongó túlzás üres pathoszának, vagy rosszakaratú engedetlenségnek tekintett, a melyet elfojtani és megbüntetni neki komoly kötelessége. Ennek folytán a „Ferencz-féle“ Ausztria húsz békés esztendeje (1816—1835), a mely a húsz háborús évre következett, a szünet korszakát jelzi, mely a többi államok folytonos haladásához mérve végzetes visszaeséssel volt azonos. Ha mindezek és azon állambukás (1811) daczára, a mely kikerülhetetlen volt ugyan, de azért mégis nagyon sok család anyagi sorsát örökre tönkre tette, a nép ritka szeretettel csüngött az ő „jó Ferencz császár“-ján s a legkeményebb szorongattatások napjaiban is megőrzé számára rendíthetetlen hűségét; ha főleg Bécs a francziák által elűzöttet visszatértekor mindig újra lelkesedéssel fogadta s nehéz betegségből való felgyógyúlását szertelen örömmel üdvözlé: ezt a hangúlatot nem csupán az a mély békevágy, a melyet annyi sok háborús esztendő után a monarchia lakosai tápláltak, valamint a közösen elviselt szenvedések tudata, a mely uralkodót és népet bensőleg egymáshoz csatolt, hanem magának az uralkodónak az egyénisége is keltette, a ki mintaszerű családi életében és magaviselete patriarchai egyszerűségében inkább családatyának, mint uralkodónak mutatkozott s nem egyszer meg tudta a bécsiek népszerű tájszólásával az igazi szót a kellő időben találni. Bár eszmékben szegény, éles természetes józan észszel birt, s az igaz úton szerzett jogok és hagyományos ősi szokások tisztelete mellett megvolt benne az a tetterő is, a mely féltékenyen őrködött a kezeiben nyugvó uralkodói jogok fölött, a mely minden különválni akaró törekvéssel, akármerről jött legyen is az, erélyesen szembe szállott s mindig fenntartotta az állam egységét. Mindehhez járúlt



Ferencz császár kihallgatást ad.

végre az a szigorú jogérzet, a mely a császár szép jelmondatában s Ausztria polgári törvénykönyvében (1811) találta maradandó emlékét; az anyagi fejlődésről való gondoskodása, mely főleg műszaki intézetek alapításában és új forgalmi útak nyitásában nyilatkozott, valamint a nagy tekintély, a melyet az állam most már újra birt kifelé. Mindezek után érthető az általános és őszinte gyász, a melyet a császár halála (1835 február 24) keltett.

Az öregedő császár egyébiránt még megélte ama rendszer első megrázkódását, a melylyel államkanczellárja mindent, a mi történik, egyetlen formulára vélt visszavezethetni. A világrész keleti, valamint nyugoti részén olyan események következtek be, a melyek az európai ötös szövetség (pentarchia) feloszlására vezettek, a nyugoti államokat a három keleti hatalomtól elválasztották, Ausztriának Oroszországhoz való viszonyát meglazították és ellenmondásba juttatták Metternich elméletét a változtathatatlan tényekkel.

Keleten a „keleti kérdés" volt az, mely a Metternich-féle rendszer Achilles sarkának bizonyúlt. Ausztriának maga a neve, középponti fekvése, valamint annak a hatalmas folyamnak az iránya, a melynek partjain föl- és lefelé egyaránt nőtt területben az idők folyamán, jelezték az állam azon küldetését, hogy a nyugoti művelődést levigye az Al-Duna vidékeire. Károly főherczeg még nem régiben, a szerbiai lázadás alkalmával is hivatkozott keletnek Ausztriára való ezen jelentőségére a nélkül azonban, hogy sikerült volna nézetét az irányadó körökben elfogadtatnia. Igy történhetett azután, hogy Moldva és Havas-Alföld, sőt még Szerbia is lassankint Oroszországtól kezdtek függeni, a melynek elért állásukat köszönték, és hogy a hitrokon czár hatása uralkodott azon országokban, a melyek fekvésöknél fogva tulajdonképen Ausztriának az érdekkörébe tartoztak. E tényekkel szemben úgy szólván csaknem végzetessé lőn, hogy Metternich e kérdéseket is csupán ama konzervativ érdekek álláspontjából nézte, a melyek itt szenvedték az első érzékeny vereséget, s hogy a görög hetäriákat (hazafias társúlatokat) az olasz carbonarikkal egy színvonalra helyezte, és hogy Törökország fenntartására irányúló és magában véve igazolt gondoskodása közben figyelmen kivűl hagyta azt a kérdést, vajjon csakugyan fenntartható-e állandóan az ázsiai barbárság a keresztény műveltséggel szemben? Az eredmény Ausztria elszigetelése lett, míg a nyugati hatalmak és Oroszország a felszabadított görögök háláját aratták, a portán pedig a drinápolyi béke óta az orosz hatás minden más ellenében túlsulyra vergődött, sőt az unkiar-skelesszii szerződéssel a védnökség egy nemévé fokozódott.

A mit keleten a görög szabadságharcz, ugyanazt jelenté a Metternich-féle rendszerre nyugaton a júliusi forradalom, mely bebizonyította, hogy a bécsi kongresszusnak fáradságosan alkotott építménye mégis csupán sisyphusi munka maradt és hogy a tűz, a melynek szélső lángjait Olaszországban és Spanyolországban eloltottnak vélték, magán a tűzhelyen még mindig nem aludt ki. Végül itt sem maradt Metternich számára más, mint elismerni



V. Ferdinánd király (I. Ferdinánd osztrák császár).

a polgárkirályt, a ki egyenes ellentétben az államkanczelláriában uralkodó alapelvekkel, torlaszokon át emelkedett a trónra. És, mivel a szerencsétlenség ritkán szokott egyedül járni, a forradalmi mozgalom is, mint a futó tűz, terjedett Francziaországból Németországon és Svájczon, Olaszországon, Belgiumon, Lengyelországon át tovább. Habár végül sikerült is még egyszer megfékezni a lángokat, mégis az ifjú Belgium, mely az egyesült Németalföld koresszülött államból vált ki, újabb rést ütött a kongresszus művén.

De a júliusi forradalom legfontosabb következménye a hatalmak új csoportosúlása volt, a mely helyzetök eltérő voltából származott. A keleti hatalmak szövetségével a nyugati hatalmak szövetsége lépett szembe és ez a szakadás egyszersmind a kényuralom és alkotmányosság között való ellentétet is magába rejté. A keleti hatalmak szövetségét, a mely a reális érdekek kényszerítő hatása alatt meglazúlt volt, ismét szorosabbra fűzni — erre irányúlt immár Metternich törekvése és pedig annál inkább, minthogy egyedűl a szent szövetség újjászületése igért még menekűlést ama forradalmi eszmékkel szemben, a melyek akkor Francziaországból Németországba is útat találtak s a fennálló helyzettel elégedetlen kedélyeket heves forrongásba hozták. Az Ausztriában beállott trónváltozás szintén ajánlatossá tette a Poroszországgal és Oroszországgal való szövetség ezen szilárdítását, főleg mivel a haldokló uralkodó rendszerének mindenütt és mindenben leendő fenntartását ajánlotta és az állam jövőjére vetett pillantás egyáltalán nem volt vigasztaló.

Mert Ferdinánd császár, ki Magyarországban V. Ferdinánd király névvel uralkodott, már elérte ugyan érett férfi korát, midőn atyjának halála a trónra szólította, de gyönge testalkata és állandó betegeskedése gátlólag és zavarólag hatottak akaraterejére s csupán annak a szívjóságnak engedtek tért, mely a jótevésben lelte legtisztább örömét s a mely tehát a kegyes uralkodónak hamar megszerzé a „jóságos“ melléknevet. Így történt, hogy Ferdinánd császár és király csak névleg uralkodott, az ügyek tényleges vezetéséről azonban mindjárt eleintén másképen kellett gondoskodni. Minthogy pedig valóságos regensség alakításáról Magyarország alkotmányára való tekintetből, a mely nem ismert ilyen intézményt, le kellett mondani, a tulajdonképeni kormányzat az úgy nevezett „Staatsconferenz“-re szállott, a melyben a császár nagybátyja, Lajos főherczeg, az ő távollétében pedig Metternich herczeg vitte az elnöki tisztet s a melynek tagjai voltak még mint reménybeli trónörökös, Ferencz Károly főherczeg, — de csupán tanácsadó szavazattal, — a pénzügyek tekintetében pedig Kolowrat államminiszter. Mivel azonban ennek a Staatsconferenznek szabatosan körűlírott hatásköre s tulajdonképeni végrehajtó hatalma nem volt, ezen legfőbb hatóság kebelében csakhamar a szilárdság és egység annyira kezdett hiányozni, hogy azt saját tagjai is panaszkodva emlegették. Ehhez Metternich és Kolowrat egymással folyton versengő s épen ezzel egymást ellensulyozó hatásának következésekép olyan tétlenség járúlt, a melynek az államéletben

közelgő nagy fordúlattal szemben kétszerte végzetesen kellett a közügyre hatnia. Épen ezen zavaros állapotok szempontjából egyengette útját Metternich még Ferencz császár élete utolsó napjaiban az Oroszországgal és Poroszországgal való benső egyetértésnek, mely az agg uralkodónak Miklóssal, az új czárral és a porosz trónörökössel Münchengräzben történt (1832) találkozásában jutott kifejezésre, utóbb pedig annak a kulmi emlékoszlopnak az alapkőletétele alkalmából, mely az egykori dicsőséges harczi szövetség emlékét megújítá, Ferdinánd császárnak Miklós czárral és III. Frigyes Vilmossal való találkozásán (1835) pecsételtetett meg.

Csakhogy az a szövetség, a melyet a nagy német szabadságháborúk epigonjai kötöttek egymással, csupán gyönge másolata volt a szent-szövetségnek ennek varázsa és minden eredetiség nélkűl. A mi először Ausztriának Oroszországhoz való viszonyát illeti, azt az ellentétet, a mely az 1828-ki török háború óta a két udvar közt fennállott, a júliusi forradalom, a belga és a lengyel fölkelés okozta hatalmas rázkódás némileg elfödözte ugyan, és mint tíz évvel azelőtt, a két állam újra kezet nyújtott egymásnak a legitimitás nagy elvei alapján; de ez elvek alkalmazásánál a két fél érdekeinek különfélesége szerint majdnem minden egyes kérdésben eltértek úgy, hogy noha például találkoztak azon óhajban, hogy az angol-franczia szövetséget szétbontsák, ezen czél elérésére mégis épen homlokegyenest ellenkező útakon haladtak. A mi meg Poroszországot illette, ez minden konzervativ érdekben Ausztria részén állott ugyan, de a német viszonyok jövendőbeli rendezése tekintetében a két testvérállam közt szóban ugyan ki nem fejezett, de azért mégis nem kevésbbé mély elvi ellentét forgott fenn.

Általában az Ausztria hatalmi állásának Németországban való fenntartására alkalmazott eszközök az idők folyamán ép oly kevéssé állották ki a próbát, mint az Olaszországban ugyanezen czélra irányozott törekvések. Az a nyugtalan fáradozás, hogy a kis államokban minden önálló fejlődést csirájában elfojtsanak, itt is, amott is megölte a partikularizmust s épen azt gyámolította, a mit minden egyébnél inkább el akartak ölni: a közösre, az általános nemzetire való irányulást. Míg Olaszországban épen ezen, valamint az egyes fejedelmek legyőzhetetlen bizalmatlanságán bukott meg a kisérlet, hogy Németország példájára államszövetséget teremtsenek: Németországban Poroszország vezetése alatt életbe lépett a vámszövetség, a melynek a jövendőbeli politikai fejlődésre való nagy jelentőségét Metternich fölismerte ugyan, de létrejöttét nem bírta megakadályozni.

Metternichnek a legfőbb büszkesége a bécsi kongresszusi akta volt, a melyet szívesen hallott a maga művének nevezni, a minthogy az nagy részében csakugyan az ő munkája volt. És mégis időközben nem egyszer arra kényszerítették őt a viszonyok, hogy a bécsi szerződésekkel ellentétben alakúlt némely tényeket elismerjen, sőt végűl arra is, hogy ő maga emelje kezét a saját műve megsemmisítésére Krakónak bekebelezésével, a mi magában véve elkerülhetetlen volt ugyan, de azért úgy tűnt föl politikai pályája végén, mint valami nagy kérdőjel.

A stabilitás ezen rendszere tovább fenntartotta magát Ausztriának a belügyeiben, mint a külügyekben. E rendszert Magyarország alkotmánya, noha a monarchiának korlátlanúl kormányzott nyugoti felével éles ellentétben állott, nem veszélyeztette legalább annyiban és mindaddig nem, a meddig a magyar nemességnek, az uralkodó osztálynak az érdeke szintén csupán az öröklött jogok fenntartására irányúlt. Csakhogy ez megváltozott, midőn lassankint egyre hangosabban nyilvánúlt Magyarországban a reformok létesítésének óhaja. Épen az az aggódás, melylyel az alkotmánynak legszükségesebb módosításait is folyton húzták-halasztották, ámbár utóbb az összes pártok találkoztak azon nézetben, hogy a meglevő állapotok tarthatatlanokká váltak, lassankint annyira fejleszté a magyar államélet történeti maradványai és a jelenkor elutasíthatatlan követelései között való ellentétet, hogy az alkotmánynak rögtöni teljes felforgatásától lehetett tartani.

De a közéletben beállt nagy fordúlatot, főleg I. Ferencz császár halála óta, a régi örökös tartományokban sem lehetett többé félreismerni. Míg a kormány hatalmának egész nyomatékát latba vetette a német szövetségnél, hogy a kis államokban elnyomja a szabadelvűséget: az argus-szemű rendőri felügyelet és elzárkózás minden eszközével sem volt képes gátolni annak betódulását a maga német örökös tartományaiba, sőt ugyanekkor a rendi gyűlésekben is, a melyek tevékenysége réges-régen az úgy nevezett „postulatum-gyűlések“ üres formaságaivá sülyedt, jelentkezni kezdtek az állami és a közügyekben való részvétel újjáébredésének legelső tünetei. De a legrosszabb, a mi ilyen körülmények közt történhetett, az volt, hogy a kormány lassankint elveszté az önmagában és a rendszere csalhatatlanságában való hitet a nélkül, hogy erőt talált volna magában ahhoz, hogy az ébredező önismeretnek megfelelően cselekedjék. Minden úgy maradt, a mint addig volt. Nem ismerték félre ugyan az idők jeleit; de arra már nem érezték magokat elég erőseknek, hogy e jelek alatt győzzenek.

Az 1848-ik év lángra lobbantotta a felhalmozott gyúlékony anyagot. Párisból a forradalom újra körútat tett Európában. A Habsburg-monarchia is bevonatott e mozgalom forgószelébe s kül-, valamint belügyeiben a legsulyosabb válságoknak tétetett ki. Nem lehet feladatunk e helyen ama válságok további történetét, melyek csak az Ausztria és Magyarország közötti kiegyezésben nyerték befejezésöket, részleteikben követni, minthogy az alkotmánytörténet a jelen munka más részében fog beható méltánylást nyerni. Meg kell elégednünk azzal, hogy röviden emlékezzünk meg a változásokról, a melyeket a monarchia külső és belső viszonyai a jelenkorig szenvedtek.

A forradalom 1848-ban a monarchia minden országán végigviharzott. A fékeitől megszabadúlt mozgalom Metternich bukásával egyidejűleg először is mindenütt a dolgok régi rendjét döntötte meg. Míg a csehek Prágában, a magyarok Pesten — ez utóbbiak ősi alkotmányukat a modern állam szellemében fejlesztve tovább — nemzeti kormányt igyekeztek létesíteni, az olaszok pedig elérkezettnek vélték az időt, hogy Szárdinia segítségével egységes Olaszországot teremtsenek, és Galicziában is nemzeti törekvések kerekedtek felűl: addig viszont a németek alkotmányt követeltek, a mely — a márcziusi napokban megigértetvén — először az ápril 25-ki alkotmányban nyert kifejezést, azután pedig — májusban — tárgyalás végett az alkotmányozó birodalmi gyűléshez utasíttatott. A németek követeket is választottak a frankfurti parlamentbe, mely Németországot egyesíteni s neki János főherczeg kormányzóban főnököt adni igyekezett. Lassankint a mozgalom hullámai egyre magasabbra emelkedtek. Bécsben és Prágában utczai torlaszharczok vívattak, Magyarországban pedig kitört a belháború. A május 15-ki és október 6-ki fölkelések — ez utóbbi napon gyilkolták meg Latour hadügyminisztert — arra bírták a császárt, hogy ismételve eltávozzék székhelyéről Bécsből s előbb Innsbruckba, azután meg Olmützbe vonúljon vissza.

E bonyodalmak közepett Ferdinánd császár és király leköszönt s trónra lépett unokaöcscse, I. Ferencz József, legkegyelmesebb urunk, a kinek ifjúi tettereje és szilárd akarata egy jelentőséges jövő kezességét rejté magában. A legközelebbi feladat a forradalmi mozgalmak elfojtása volt. Minthogy Windischgrätz herczeg már előbb visszaállította a nyugalmat Csehországban, Bécset pedig elfoglalta: a Kremsierbe áthelyezett birodalmi gyűlést feloszlatták s egyelőre octroyált alkotmányt hirdettek ki.

A Szárdiniával másodszor is megújúlt háborút Radetzky hat napi hadjárata Ausztria javára döntötte el, s Magyarországban orosz segélylyel szintén helyreállították a nyugalmat. A forradalmi vulkán kitombolta magát, de lávaárja a politikai szabadságot is eltemette. Alkotmányos életről a legközelebbi jövőre nézve szó sem lehetett többé. Az 1849 márczius 4-ki alkotmány már 1851 Szilveszter estéjén felfüggesztetett.

De az a kisérlet, hogy a monarchia önkényuralmi úton centralizáltassék, szintén meghiúsúlt. Ezt legalább részben az állam külső helyzete okozta. Radetzky diadalai Ausztria előbbi hatalmi állását és birtokállományát Olaszországban újra megszilárdították. Németországban szintén visszatértek még egyszer a régi szövetséges állam jogalapjára, minthogy egy részt a frankfurti parlament azon igyekezete, hogy visszaállítsa az örökös császári méltóságot s azt a porosz királyra ruházza át, IV. Frigyes Vilmos király idegenkedésén, más részt a porosz egyesítési kísérlet a közép-államok féltékenységén s Ausztria fegyveres ellenállásán meghiúsúlt. Sem a „kis-német", sem a „nagy-német" pártnak az óhajai nem teljesűltek; sem a Poroszország vezetése alatti „szűkebb szövetség", sem Schwartzenberg „hetven milliónyi lakosságú birodalma" nem bizonyúlt valósíthatónak. A német kérdés megoldatlan maradt, mert akkor még megoldhatatlan volt. Az örvényt, melyet az 1849—50-ik évek a két német nagyhatalom közt támasztottak, pillanatnyilag eltakarták azon konzervativ érdekek, a melyek őket egymással és Oroszországgal összefűzték, mely utóbbi, mivel beavatkozása döntötte el a régi rend visszaállítását, keleten hangadó hatalommá emelkedett.

A keleti kérdés Ausztriát nem sokára azon alternativa elé állította, hogy vagy az Oroszország ellen való pártállással a közelmúlt idő szövetségesét, vagy pedig a porta feláldozásával a saját érdekeit legyen kénytelen megtagadni. Ausztria nagyon messze maradt ugyan attól a hálátlanságtól, a melyről Schwartzenberg herczeg egykor állítólag megjegyzé, hogy majdan bámúlatba ejti a világot, sőt inkább becsületesen fáradozott a békés közvetítés létrehozatalán. De azzal, hogy ez meghiúsúlt, összeütközés támadt a hála meg az államérdek kötelességei közt. A krimi háború és az az állás, melyet Ausztria abban a jelzett és egymással ellentétes tekintetek összeütközése következtében elfoglalt, nemcsak a neheztelő Oroszországot, hanem a csalódott nyugoti hatalmakat is elidegenité tőle s az államot teljesen elszigetelte, mi főleg Szárdiniának vált hasznára abbeli törekvéseiben,



Gróf Radetzky József tábornagy.

hogy Ausztriát kiszorítsa Olaszországból. E czélját annál könnyebben elérte, mert az Ausztria és Oroszország közötti szakítás azon utolsó oszlopokat, a melyekre addig a szent szövetség alapelvei még támaszkodtak volt, épen azon pillanatban döntötte össze, mikor az ismét császári Francziaország ura a családja ellen intézett 1815-ki szerződéseket széttépte s helyettök a nemzetiség elvét tűzte ki a kor jelszaváúl.

Az 1859-ki szerencsétlen hadjáratot Olaszországban Ausztria Lombardia elvesztésével fizette meg s állása mint vezérállamé az appennini félszigeten Szárdiniára, vagy, a mi ezzel csakhamar azonos lett, az olasz királyságra szállott át. Egyszersmind azonban a rideg végzet, mely a még nem rég győzelmes osztrák fegyvereket Magentánál és Solferinónál a csapatoknak az ellenség által is csodált vitézsége daczára sújtotta, az uralkodó köröket magába szállásra ösztönözte s élesebbé tette pillantásukat az állami életben fenforgó hiányok, valamint azon eszközök iránt, a melyekkel a kapott sebek behegeszthetők. A monarchia szorúlt külső helyzete, valamint a lavinaszerűen növekvő adósságteher nyomása halaszthatatlanná tette az összes meglevő erők összefoglalását és felhasználását. Ezt pedig csak a népek áldozatkészsége és az állam feladataiban való közreműködése mellett lehetett elérni. Szakítottak tehát az önkényuralom eszméjével; az uralkodó azon nemes elhatározást hozta, hogy jogkörét megosztja népeivel. 1860. évben, a Goluchovszki-minisztérium alatt jelent meg az októberi diploma, mely a monarchiának képviseleti alkotmányt akart adni. Magyarországra nézve azonban az októberi diploma a régi alkotmánynak csak kis részében való visszaállítását jelenté, más felől az osztrák koronaországokban a közélet sulypontja a tartománygyűlésekbe helyeztetett át. Ez okból a diploma a monarchia nyugati felében a centralisták ellenmondását idézte föl, kik foederalisztikus szelleme miatt nagyon messzemenőnek találták, míg Magyarország a jogfolytonosság alapjára állott s egész ősi alkotmányát az 1848-ki változásokkal egyetemben visszakövetelte. Ily körülmények közt az irányadó körökben legelől az a párt kerekedett felül, a mely az 1848 óta uralkodó eszmékkel, legalább a mennyiben a birodalom összpontosításáról volt szó, rokonszenvezett, ellenben kárhoztatta azon abszolut formákat, melyekben az összpontosítást valósították. Az októberi patens helyére 1861-ben a Schmerling-minisztérium alatt a februári patens lépett, mely alakját tekintve csupán amannak külön végrehajtása akart lenni, a valóságban azonban ama kisérlet kiindúló pontja volt, hogy a monarchiát nem abszolut alapon, mint eddig történt, hanem inkább alkotmányos úton czentrálizálják. Mint ama régibb kisérlet, úgy ez az új is megbukott, mert nem volt elég erős arra, hogy a magyaroknak az úgy nevezett tágabb reichsrathba való belépését kierőszakolja, a cseheknek a szűkebb reichsrathból való kilépését meggátolja, míg ugyanakkor megbukott az a kisérlet is, hogy az osztrák befolyásnak Németországban való épségben



Báró Tegetthoff Vilmos altengernagy.

tartásával a németség ereje Ausztriában fokoztassék. Még egyszer felfüggesztették az alkotmányt, még egyszer — a Belcredi-minisztérium alatt — visszatértek az októberi diploma álláspontjára. Ekkor azonban az 1866-ki események hirtelen fordúlatot idéztek elő; mint hét évvel azelőtt Solferino, úgy most Königgrätz hozta sebes hullámzásba az alkotmánykérdéseket.

Ausztriának a Németországban való hegemoniáért régóta folyton folyó küzdelme sürgős eldöntést kivánt és pedig annál inkább, mert a

Habsburg-monarchia az Alpesek déli részein hatalmában szenvedett csorbát tekintélyének éjszakon való fokozásával igyekezett kiköszörülni, míg más részt Olaszország példája, mely a nemzeti szabadság álmát valósította, Németországban szintén fölébreszté a nemzeti egység reményét. Hogy ez az egyesülés a régi szövetség talaján nem fejlődhetik, az épen oly világos volt, mint az, hogy e czél csakis úgy érhető el, ha a két német vezérhatalom vagy békésen megegyezik egymással, vagy az egyik fegyverrel győzi le a másikat. De a megegyezés tárgyában a frankfurti fejedelmi kongresszuson tett utólsó kisérlet meghiúsúlt s a nagy-német szellemben tervezett alkotmányszervezet, minthogy Poroszország részvételét kieszközölni nem lehetett, töredék maradt. Csakhamar a dán háború tényleg háttérbe szorította a német szövetséggyűlést, a melyben eddig a középső és kis államok érdekei megtalálták a magok természetes képviseletét s az eldöntés immár e tekintetben is a két nagyhatalom kezébe jutott. De rövid fegyverbarátság után csakhamar ezek is ellenségesebben álltak szemben egymással, mint valaha, míg végre a közösen hódított Schleswig-Holstein fejedelemségek együttes kormányzata s a gasteini káros szerződés, az átöröklött ellentétek, meg a ki nem egyenlített követelések szövevényét olyan gordiusi csomóvá bonyolították össze, a melyet csupán csak karddal lehetett ketté vágni.

Az 1866-ki háborúban a német középső államok még egyszer szövetkeztek Ausztriával, míg az érdekek rokonsága a fiatal olasz királyságot Poroszországhoz csatolta. „Az 1866-ki háború száz éves küzdelemnek a befejezése. Benedek igazában Nagy Frigyessel küzdött a csatamezőn.“ Poroszország königgrätzi diadala megpecsételte a régi birodalom romjaiból újonnan alakított szövetséges állam összeomlását. Ausztria immár formaszerűen is kivált azon államszerkezet kötelékéből, a melyből maga is fejlődött, a melynek egykor legelőkelőbb tagja volt, s a melynek segítségével állhatatosan dolgozott a saját önálló nagyságán és hatalmán.

De Olaszország hatalmi viszonyaira is döntővé lett a königgrätzi nap. Custozzánál az asperni hős fia és a vitéz csapatok bebizonyították ugyan, hogy a hadseregből még nem veszett ki az a szellem, a mely azt annyi diadalra vezette, más részt az osztrák hajóraj, Miksa főherczeg e fiatal alkotása, halhatatlan dicsőséget aratott Lissánál Tegetthoff, ama tengeri hős vezetése alatt, a ki, mint egész hajóraja Faragut azon mondásához tartotta magát „fa-hajók — vas-szívek“. De a fordulat, melyet a küzdelem az éjszaki



I. Ferencz József császár és király.

harcztéren vett, azon sajátszerű következményre vezetett, hogy, noha az olasz háború az osztrákok győzelmével kezdődött és azzal is végződött, a küzdelem ára: Velencze III. Napoleon közvetítése utján az olasz királyságra szállott. A háború eldöntötte Ausztria kettős állását Németországban és Olaszországban; itt, valamint amott kiszoríttatott azon külső védelmi művekből, a melyeket egykor hatalma biztosítására teremtett s a melyekből hosszú időn át imponáló hatást gyakorolt Európa sorsára.

A külügyekre az 1866-ik év tisztító zivatarképen hatott. A külföld sokkal inkább, mint azelőtt, bizodalommal irányozta szemét a habsburg-lotharingi monarchiára, mely gyorsabban, mint várni lehetett, szerzett ismét tiszteletet parancsoló állást s addigi elszigeteltsége helyett olyan hatalommá lett, a melynek barátsága keresetté vált. A belügyeket illetőleg belátták, hogy a házi viszályok kútforrását állandó megegyezéssel kell elfojtaniok. A pragmatica sanctio és a dualistikus kormányforma alapján létrejött a kiegyezés Magyarország és a monarchia nyugati országai között. Ezzel Ausztria helyére az „osztrák-magyar monarchia“ lépett az európai államok sorába, mint összhangzatos egyesülése két olyan félnek, a melyek egyike sem akarja az összefűző kötelékeket jövőre lazítani vagy szorosabbra fűzni s a melyek virúlása kölcsönös egyetértésen és közös együttműködésen nyugszik, megfelelve felséges uralkodójuk jelmondatának: Viribus unitis!



KIADJA
A M. KIR.
ÁLLAMNYOMDA
BUDAPEST